Anno III 10 Dicembre 1927 N. 50

RADIORARIO

Organo ufficiale dell'Unione Radiofonica Italiana

Direzione, Amministrazione, Pubblicità: MILANO - Corso Italia, 13 - Telefono 86-239

Abbonamento Italia e Colonie: L. 55.— (Estero il doppio) - Agli abbonati dell'U. R. I.: L. 30—

Un numero separato L. 1,50

LE TRASMISSIONI RADIOTELEFONICHE DAI TEATRI

Queste brevi note non vogliono essere la esposizione delle pratiche adottate nei vari teatri d'Europa o d'America, nè tanto meno hanno la pretesa di formulare delle regole da applicarsi generalmente in tale genere di trasmissione; si può affermare, senza tema di esagerare, che voler stabilire delle regole relative alla postazione dei microfoni nei teatri, significa volersi creare delle illusioni; così come è vano pretendere di ottenere delle buone trasmissioni da un auditorio costruito espressamente per la radio, solo perchè la disposizione degli strumenti e delle voci e del microfono è la stessa disposizione che in un altro auditorio procurò successo; anche se la forma e le dimensioni ed il criterio del drappeggio nei due auditorii sono gli stessi, i resultati che si otterranno, con una identica disposizione degli artisti e del microfono, saranno diversi; e questo perchè i materiali di costruzione e di drappeggio degli auditorii, pur essendo della stessa specie ed egualmente disposti, non sono gli stessi.

Questi concetti saranno da noi ulteriormente trattati in un prossimo articolo in cui esporremo i criteri con i quali vengono costruiti e drappeggiati i nuovi auditorii della stazione di Milano; ivi parleremo alquanto estesamente dell'acustica dei locali in genere; qui, ai fenomeni acustici che si verificano in una sala di audizione accenneremo di sfuggita, e solo per poter dimostrare quali ardui compromessi bisogna risolvere nella tecnica delle trasmissioni radiotelefoniche dai teatri, le quali costituiscono il più difficile problema in fatto di acustica radiotelefonica.

Queste note vanno considerate unicamente quale una succinta esposizione dei criteri che furono a suo tempo seguiti nella postazione dei microfoni e nella regolazione delle trasmissioni degli spettacoli dei teatri milanesi; spettacoli d'opera e non di operetta, bene inteso, perchè fino ad oggi dobbiamo considerare particolarmente difficile una bella trasmissione delle operette dai teatri; e vedremo il perchè nel prossimo numero di questa rivista.

Tutti sanno che gli auditorii espressamente costruiti per la radiotelefonia e per l'incisione dei dischi grammofonici devono rispondere a dei requisiti speciali per i quali è necessaria una ricerca più raffinata, di quanto non richiedano i comuni auditorii, della riduzione di tutti i fenomeni acustici che hanno origine in un locale chiuso nel quale vengono prodotti dei suoni; tali fenomeni sono: la *risonanza*, la *interferenza* dei suoni, gli *echi* e la *riverberazione*.

La *risonanza* è dovuta al fatto che le pareti della sala, percosse dalle onde sonore (le quali, come è noto, sono la risultante di una onda fondamentale e di onde, dette armoniche, la cui frequenza è un multiplo o sotto multiplo della frequenza della fondamentale) entrano in vibrazione solo per azione di quelle armoniche la cui frequenza è vicinissima alla propria frequenza di vibrazione; dette pareti, nel riflettere le onde, rinforzano tali componenti del suono, sì che questo subisce un'alterazione.

Tale fenomeno va esteso anche all'aria contenuta nella sala, aria che entra in risonanza per determinate componenti dei suoni, a seconda del volume della sala stessa, la quale agisce da cassa armonica; tanto è vero che se si producono tutte le note di una scala musicale dentro un ambiente chiuso, si arriva ad una nota che rispetto alle altre si sente molto rinforzata; più piccola è la sala e più alta è la frequenza della nota alla quale essa risponde.

Le *interferenze* sono dovute all'incontro fra le onde dirette, e le onde riflesse dalle pareti; il fenomeno è analogo a quelle che si verifica nelle onde dell'acqua: quando due onde d'acqua si incontrano, possono nutralizzarsi l'una con l'altra se le creste dell'una coincidono con gli avvallamenti dell'altra; e si rinforzano invece se le creste e gli avvallamenti delle due onde coincidono.

L'effetto del fenomeno delle interferenze è quello di produrre nelle sale, delle zone di suono rinforzato e delle zone di suono attutito; naturalmente la posizione di queste zone dipende dalla lunghezza d'onda dei suoni e dalla posizione della sorgente sonora. Se questa si sposta, anche le suddette zone si spostano.

L'*eco* è un fenomeno talmente conosciuto che è inutile soffermarvisi; diremo solamente che esso ha luogo solo se la distanza fra l'origine del suono e la parete riflettente, è ragguardevole; nelle piccole sale esso non si verifica; in alcuni teatri, specialmente se il pubblico è scarso, esistono degli echi che sono dannosissimi all'acustica.

La *riverberazione* è il prolungarsi del suono dopo che la sorgente ha cessato di produrlo; la riverberazione eccessiva è il più comune ed il più importante difetto nell'acustica degli auditorii; essa è prodotta dal fatto che le onde sonore, partendo dalla sorgente, vengono riflesse ripetute volte dalle pareti della sala prima di spegnersi; sì che i nuovi suoni vengono ad essere in parte coperti dai suoni residui con grave pregiudizio della chiarezza se tale effetto è accentuato; il difetto di una eccessiva riverberazione è più dannoso per la parola che non per la musica; per questa, anzi, un certo grado

di riverberazione è vantaggioso perchè rinforza i suoni e dà loro la necessaria fusione. Per compensare un eccesso di riverberazione bisogna far sì che le onde sonore siano smorzate, nelle successive riflessioni sulle pareti, dopo un tempo determinato; e ciò si ottiene sia frastagliando le pareti con motivi ornamentali, sia coprendo queste con materiali i quali assorbono il suono in misura determinata (stoffe, feltri, manufatti speciali quali il celotex, etc...); generalmente ogni corpo situato in una stanza, ha un determinato potere assorbente; lunghe e pazienti ricerche sono state fatte, da circa trenta anni a questa parte, per stabilire il potere assorbente delle varie sostanze, prendendo come unità di misura il potere assorbente di una apertura avente l'unità di superficie.

Questo argomento tratteremo dettagliatamente nei prossimi articoli ai quali abbiamo accennato; importa qui far rilevare che il tempo di riverberazione accettabile varia, secondo una determinata legge, col volume della sala, e che il potere assorbente dei corpi delle persone presenti nella sala è assai rilevante; e che molto diversa è perciò la riverberazione, e quindi l'acustica di una sala, quando questa contiene un folto pubblico da quando il pubblico è scarso; fenomeno notissimo, questo; ma un fatto poco noto è il seguente: i materiali con cui sono costruite le pareti di una sala ed i materiali dei corpi che la riempiono non hanno lo stesso potere assorbente per i suoni di frequenza diversa; una sala può avere un tempo di riverberazione preponderante per i suoni di frequenza bassa, o di frequenza media, o di frequenza alta; ne risultano diverse qualità acustiche per i diversi registri e per i diversi timbri di voci; una sala può rispondere meglio alla voce di uomo che non alla voce di donna, o viceversa; e tale effetto varia col variare della quantità di pubblico. Per convincere di questo fatto che può sembrare paradossale, riportiamo un diagramma, frutto di studi rigorosissimi fatti in America e la cui relazione uscì circa 20 anni fa nei « Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences » (vedi Fig. 1). In tale diagramma sull'asse delle ascisse è riportata una scala musicale a partire dal do_1; e sull'asse delle ordinate sono riportati i valori del potere assorbente degli ascoltatori seduti alla distanza ordinaria l'uno dall'altro e per metro quadrato di superficie.

Curve analoghe furono tracciate per numerosi materiali scelti fra i più comuni esistenti nelle sale di audizione.

Da quanto su esposto, risulta evidente la enorme importanza che il materiale assorbente del suono ha nei riguardi dell'acustica degli auditorii.

Ora, tutte queste possibilità in un teatro, non esistono; mentre in un auditorio di stazione radiotelefonica, i microfoni, con le loro esigenze, comandano su tutto e su tutti, nei teatri essi devono elemosinare la grazia di un cantuccio da dove possano compiere il loro ufficio senza arrecare il minimo disturbo ad alcuno. Sì che le difficoltà esistenti, già grandi a causa delle non adatte qualità acustiche delle sale, vengono straordinariamente moltiplicate dalla impossibilità, che quasi sempre si presenta, di porre i microfoni là dove occorrerebbe metterli, e di dare ad essi spostamenti di prova durante le esecuzioni; eseguire esperienze durante le prove artistiche può essere più che vano, dannoso al risultato finale, perchè durante le prove la sala è vuota; e, come sopra è stato detto, l'effetto del pubblico sull'acustica del locale è grandissimo; e d'altra parte, è alquanto ardito il pensare che anche trattandosi di prove, un direttore d'orchestra od un direttore di scena possano conservare... la calma davanti ad un andirivieni un po' troppo insistente di tecnici della radio, persone *apparentemente* intente ad altro.

Fig. 1

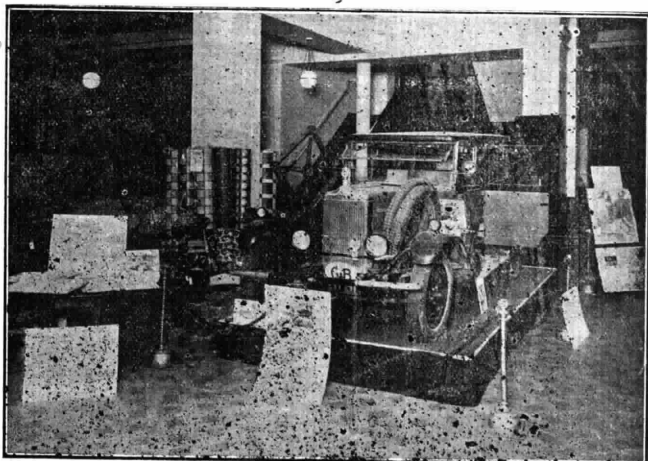
e quale vantaggio procuri, per le trasmissioni radiotelefoniche, la possibilità di variare il drappeggio della sala in relazione al numero delle persone in essa contenute ed in relazione anche alla posizione delle varie sorgenti dei suoni, nonchè la possibilità di variare la posizione del microfono rispetto a dette sorgenti. Negli auditorii delle stazioni radiotelefoniche una parte del drappeggio è mobile a fine di compensare le variazioni del numero delle persone esistenti nella sala; inoltre le posizioni degli artisti vengono in precedenza fissate, onde ottenere le più adatte distanze ed i più adatti orientamenti rispetto al microfono; e questo può, durante l'esecuzione, venire spostato se la variabilità dell'insieme dei suoni lo richiede.

(*continua*)

Ing. C. T.

Un radioricevitore montato nella navicella di un pallone aerostatico. — Tale impianto si è dimostrato utilissimo nelle gare sportive di ascensioni in pallone libero, poichè i varii concorrenti possono essere tenuti costantemente informati delle condizioni metereologiche del tempo o di qualsiasi altra notizia che può interessarli.

Due altoparlanti

(Radio Times)

Nello "Standard Park Lane Saloon car" di Londra è stata esposta l'autoradio "Aether III" del capitano Plugge, reduce da un viaggio Inghilterra-Nord Africa di cinque mila miglia

La radiotrasmissione di I M I dello svolgimento del «Criterium» corsosi domenica 27 novembre sull'Ippodromo di trotto di San Siro, ha destato particolare interesse nell'Emilia e nella Romagna, dove innumerevoli sono i cultori di questo bellissimo ramo dell'ippica. Lo stesso proprietario di *Appia*, la puledra che ha trionfato con la guida del cav. Branchini, impossibilitato a venire a Milano, causa una lieve indisposizione, ha potuto seguire per radio la corsa che tanto gli interessava. Alcuni amici erano convenuti a casa sua a Cesena, ma l'apparecchio munito di una cuffia soltanto ha lasciato gli ospiti in ansiosa attesa.

Una gustosa scenetta si svolgeva allora nei 2' 14" che è durata la corsa.

Il proprietario aveva la cuffia e gli altri, guardando in faccia alla persona più interessata, intuivano le differenti fasi e gli alti e bassi della puledra fino all'arrivo, dove soltanto si decideva la vittoria per un'incollatura sul favorito *Buttafuoco*.

Anche a Bologna i *trottingmen* riuniti intorno ad un apparecchio ricevitore della Sala Marconi, hanno vissuto momenti di ansia, perchè le scuderie bolognesi erano largamente rappresentate nella corsa.

Una nuova stazione della potenza di 1,5 Kw. è stata inaugurata a Yarimagnas (Perù).

Le due grandi società inglesi di radioamatori, la «Wireless League» e la «Wireless Association» stanno per fondersi in un unico ente che sarà chiamato «Wireles League».

Come è noto, tra l'Inghilterra ed il Canadà esiste un pubblico servizio di telefonia senza fili. Dal giorno dell'impianto al 18 novembre 1927 si sono avute 28 chiamate dall'Inghilterra e 13 dal Canadà. La durata media di queste conversazioni radiofoniche è stata di 4 minuti e 48 secondi.

La Conferenza Internazionale di Washington ha adottato per la radiofonia, come segnale di pericolo, la parola: «Mayday» corrispondente al S. O. S. della telegrafia senza fili.

«Mayday» — già in uso nel servizio aviatorio tra Londra e Parigi — deriva dal francese e significa «m'aidez». Aiutatemi.

Una delle più importanti ditte americane di radio avrebbe deciso — scrive *L'Antenne* — di impiantare succursali nell'Europa per un lanciamento colossale della radiofonia.

Grazie alla generosità del pubblico inglese, 15.766 letti di ospedale sono stati provveduti di un apparecchio ricevitore.

Oltre 900 licenze gratuite sono state accordate ai ciechi in Inghilterra.

Il 29 ottobre di quattro anni fa, una Società tedesca di broadcasting trasmetteva da Berlino il primo concerto radiofonico. Era la Funk-stunde, che, nelle prime trasmissioni, non si serviva che di un grammofono e di un piano. Alla fine del 1923, la Funk-Stunde contava 1025 abbonati, che pagavano una tassa di 60 marchi oro. L'anno dopo, formatesi altre Società radiofoniche, gli abbonati salivano a 220,592. Oggi in tutta la Germania, sono 1.825.000.

La radiofonia è il regno delle meraviglie, non solo per chi riceve — osserva la rivista *Cenobio* — ma anche per chi trasmette. Improvvise valorizzazioni, orizzonti vastissimi alla notorietà e al privilegio. Cantanti che si sarebbero fatti in quattro per avere un po' di pubblico, possono dire con orgoglio di essere ascoltati da mezzo mondo, da cento città, da centinaia di migliaia di persone. E' vero che è un pubblico che ha l'inestimabile vantaggio di non poter reagire, ma è anche vero che l'artista ha sempre una attenuante stupenda nelle volubilità della trasmissione, negli elementi estranei che possono turbarla, come numi collerici e invisibili. Oratori, che spargono la loro loquela sui tempi più impensati, sono riusciti ad avere per sala di conferenza il mondo. Si può, incoscienza, desiderare di più? Si è tanto gridato contro il dilagare delle conferenze che si sentiva il bisogno di averle a domicilio. Verrà presto il giorno che lo studioso, desideroso di esporre, dopo un coscienzioso lavoro di ricerche, qualche saggio critico, qualche illustrazione d'arte o di scienza, si saprà improvvisamente prevenuto da un collega di Roma, di Parigi, di Londra, arrivato a lunghezza d'onda, fino al letto mi migliaia di ascoltatori.

La stazione di Angora (Turchia), funziona ogni sera su lunghezza d'onda di 1800 metri, con potenza di 6 Kw.

In Germania, le stazioni radiofoniche sono state divise in tre classi: stazioni di grande potenza; stazioni di media potenza o principali; stazioni di radiodiffusione locale.

Le stazioni di grande potenza sono due: quella di Koenigswusterhausen, che avrà 40 Kw. di potenza; e quella di Langenberg, che ne ha 25. Dieci sono le stazioni di media potenza o principali, e tredici quelle di radiodiffusione locale. Un totale di 25 stazioni che già sono o che saranno prossimamente in funzione.

L'Amministrazione delle Poste e Telegrafi ha fatto poi posare cavi speciali per la radiofonia, cosicchè sono possibili numerosi *relais*.

A cominciare dal 1° Gennaio 1928, la tassa di licenza per le audizioni radiofoniche in Isvizzera, sarà aumentata di tre franchi.

Il *carillon* della cattedrale di Berlino, che è stato radiodiffuso, per la prima volta, il 13 novembre, viene trasmesso ogni giorno festivo alla mattina.

La Comunità protestante di Olanda si serve per la sua propaganda della stazione di Huizen.

A Copenaghen vi sono 160.000 ascoltatori. Ogni mattina, alle 6,30, viene radiodiffusa una trasmissione speciale per la ginnastica.

Il primo collegamento radiofonico su onde corte tra la Francia e il Madagascar è stato attuato il 9 novembre alle 19 dal signor Pepin de Vernoy e da un radio amatore di Tanariva. I risultati, dice *Radio-Magazine*, sono stati soddisfacenti.

— Come?! Ascolta la radio con un salvagente?
— In mezzo a tante onde ha paura di naufragare.

(Radio-Magazine)

Da molto tempo non diamo notizie del Cantuccio dei Bambini.

Non credano i lettori che il sonno abbia sospeso la nostra attività o che il nostro amore per l'angolino di pace che ci ospita si sia intiepidito. Abbiamo anzi taciuto per concentrare tutte le nostre energie nella preparazione del programma da svolgere negli ultimi mesi dell'anno e nell'elaborazione dei progetti da attuare nel prossimo 1928.

Peppuccio Longobardo

Ma il 9 dicembre ricorre il compleanno del nostro Cantuccio e nell'entrare in un nuovo periodo di lavoro sentiamo il bisogno di considerare un poco le vicende della sua vita e di dare un resoconto dell'ultimo semestre, fervido e interessante nel suo complesso e ne' suoi particolari.

Molti furono i collaboratori e le collaboratrici: per la musica: i Cori del Corso Montessori, della Casa del Bambino, delle Scuole del Popolo istruiti da Elisabetta Oddone, della scuola elementare di via Costa preparati dal M.o Moioli; i pianisti Carlo Lonati, Aurelio Maggioni, Nella Abba, Giulia Franzini, Liana Squassi, Anna Maria Malferrari; le cantatrici Elena d'Ambrosio, Elisabetta Oddone, Maria Miedico, Dora Guarini, Tina Cravenna; le violiniste Amelia Sarti Malferrari e Anna Maria Malferrari; le bambine Nuccia Parmeggiani, Tina Pedron, pianiste Tulita Vasquez, Renata Carnielli, violiniste.

Per le letture e le narrazioni il Cantuccio ha ospitato Zia Elena, Anna Franchi, Vanna Rizzi Bianchi, la Tesoriera delle Fiabe, A. C. Blanche, Rosa Picozzi, Franca Celli, e la bambina Idetta Stutz.

Non è possibile enumerare le fiabe, le novelle, gli articoli di vario interesse passati attraverso il microfono; basti il dire che tutti gli argomenti graditi al bambino ed al fanciullo vennero trattati; dalle notizie storiche, alle note biografiche, dalle curiosità aneddottiche alle primizie inedite o in corso di pubblicazione, dai frammenti biblici alle bagattelle piacevoli, dai giornali ai romanzi per l'infanzia. Romanzi interi? Si, Elisabetta Oddone ha letto tutto l'avvincente libro di Yambo, *Fortunato per forza*.

Per la musica i conti e la rassegna tornano assai meglio. Basterà enumerare gli autori eseguiti per rendersi conto dei criteri istruttivi ed eclettici che animano il nostro lavoro di

Michelino Longobardo

propaganda a favore del bello e dell'aristocratico.

Dal primo giugno al primo dicembre noi ricordammo: Saint Saens, Delibes, Bolzoni, David, Gossec, Emma Bianchini, Mendelssohn, Rosenbloom, Schutz, Leclair, Mascitta, Chopin, Ravasenga, Mortari, Cui, Liadow, Paderewski, Albeniz, Ketten, Rinaldi, Martucci, Scott, Alaleona,

Godard, Frugatta, Moszkowski, Haendel, Da Venezia, Pozzoli, Moffat, Poldini, Catalani, Daquin, Ole Olsen, Cicogna, Westerhout, Wolf Ferrante, Gounod, Liszt, Tartini, Couperin, Corelli, Pierne, Brahms, D'Erlanger.

Fra le giornate più riuscite ricor-

Maria Russo di Procida

rari, Samuelli, Grieg, Sgambati, Schumann, Debussy, Rosenthal, Paradies, Stewart, Letschetizski, Rosato, Gade, Clementi, Respighi, Donaudy, Palumbo, Bossi, Mozart, van Dalberg, Arensky, Gretchaninow, Mari Paldi, Chiti, Seybold, Castelnuovo Tedesco, Cimara, Burgmein, Donizetti, Rossini, Tarenghi, Scarlatti, Vivaldi, Duderemo i medaglioni di Haendel, Grieg, Scarlatti, il concerto sacro del giorno dei Santi, la commemorazione di S. Cecilia, la selezione dell'opera « Il matrimonio di Figaro » di Wolfango Mozart.

Graziosissimi poi riescono i Cantucci svolti dai bambini, e il giorno 9 appunto festeggeremo il natalizio del Cantuccio con una trasmissione interamente affidata ai ragazzi.

Si avrà una nuova commedia di Alice Rossi recitata dai piccoli atto-

Maria e Giuliana Maltese

ri della « Fa Mi » diretti dalla signora Picozzi e il trio *Liliput* di Hermann eseguito da Carla Puricelli

Rinaldo Leoni

(pianista), Tulita Vasquez (violinista), Renato Gerli (violoncellista), concertati dalla signora Sarti Malferrari.

Elisabetta Oddone

Lezioni di lingue estere
dalla Stazione di Milano

Lunedì, 12 Dicembre, ricominciano alla Stazione di Milano, le lezioni di francese, tedesco, inglese.

Le prime lezioni saranno un riepilogo di quelle già trasmesse nel passato e una esposizione programmatica del corso per il nuovo anno.

Per facilitare i nostri ascoltatori, pubblicheremo anticipatamente nel *Radiorario* il testo delle singole lezioni, che sono affidate a noti e valenti professori.

La ripresa dell'insegnamento per radio di lingue estere era vivamente aspettata da molti nostri abbonati: e noi siamo certi che i nuovi corsi saranno seguiti con attenzione e daranno anche quest'anno, buoni risultati.

Coloro che rinnovano con qualche ritardo un abbonamento già scaduto sono pregati di comunicare se desiderino oppure no che l'abbonamento decorra dalla scadenza di quello precedente ed essi ricevano così i numeri arretrati.

Una gita di propaganda con la radio

Lettere d'ascoltatori

Milano, 4 dicembre 1927.

Mi sento in obbligo di inviare il mio più entusiastico plauso per la meravigliosa trasmissione dell'opera « La Traviata ».

Artisti ottimi, anzi più che ottimi, e scioltezza d'azione che denota la buona organizzazione e preparazione.

Tecnicamente la trasmissione è buonissima, come sempre. Ricevo con semplice apparecchio bivalvolare a reazione e in modo che mi sembra perfetto e potente.

Se qualcuno dei radiofobi di mia conoscenza avesse potuto sentire come io ho sentito, avrebbe certamente cambiato partito.

Con la certezza di avere ancora delle trasmissioni simili, invio i più distinti saluti.

FRANCO QUAGLIA.
Via Sammartini, 31 - Milano.

TRASMISSIONE DEL « SIGFRIDO » DI RICCARDO WAGNER

Wotan assiste per radio all'uccisione del drago compiuta da Sigfrido

Radioricevitore a cinque valvole sistema Loftin-White

Il sistema di collegamento fra stadi di amplificazione ad alta frequenza, Laftin-White (dal nome degli inventori) del quale molto si è parlato recentemente nel campo radiotecnico, ha due funzioni ben distinte: la pri-

Fig. 1.
P = circuito primario.
S = circuito secondario.

ma di esse, che è anche la principale e la più interessante, permette di ottenere un'amplificazione e quindi un rendimento pressochè costante su tutta la gamma di onda coperta dal ricevitore (ad es. 200-600); la seconda fornisce un certo grado di rigenerazione anch'esso pressochè costante su tutta la gamma d'onde.

E' noto che gli accoppiamenti fra triodi ad alta frequenza, sono essenzialmente di due tipi: elettromagnetici e capacitivi.

Alla prima categoria appartiene il sistema d'accoppiamento a trasformatori ad alta frequenza, alla seconda categoria appartengono invece i sistemi ad impedenze (risonanza) e resistenze.

Le caratteristiche funzionali del tipo d'accoppiamento elettromagnetico, sono rappresentate in Fig. 1, nella cui parte inferiore ne è sintetizzata la disposizione dal punto di vista elettrico, e nel diagramma superiore è riassunto il comportamento in amplificazione (energia trasferita) in rapporto alle varie frequenze) (lunghezza d'onda). E' facile constatare come le frequenze più alte (onde più corte - 200 m.), vengano maggiormente amplificate.

Fig. 2.
P = circuito primario.
S = circuito secondario.

Il contrario accade nel sistema ad accoppiamento capacitivo rappresentato in Fig. 2; in esso infatti, l'amplificazione maggiore si ha per le frequenze più basse (onde lunghe - 600 metri).

Un sistema d'accoppiamento che compendiasse in esso i due sistemi classici ora accennati, rappresenterebbe l'ideale, poichè si potrebbe ot-

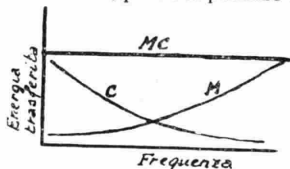



Fig. 3.
P = circuito primario.
S = circuito secondario.

tenere un'amplificazione uniforme (retta MC - Fig. 3), su tutta la gamma d'onde; ed in ciò consiste appunto il sistema Loftin-White.

Tale sistema d'accoppiamento è rappresentato in Fig. 4; in esso esiste inoltre la funzione rigenerativa con-

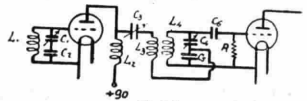



Fig. 4.

trollata dal condensatore variabile C_3.

La Fig. 5, da lo schema di un ra-

dioricevitore a cinque valvole realizzato secondo i principi suesposti.

In esso il primo trasformatore ad alta frequenza (trasformatore d'antenna) è così costituito (Fig. 6).

Secondario L_2 avvolto su un tubo di bakelite del diam. esterno di 70 mm. e consta di 65 spire, filo diam. 0,5 mm. 2 cop. cotone.

Fig. 5.

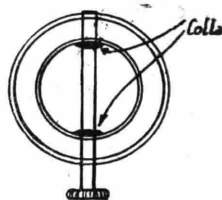
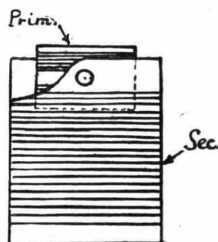



Fig. 6.

Primario L_1 avvolto su un tubo di bakelite di 66 mm. di diam. esterno, 10 spire stesso filo, collocato internamente al secondario (leggermente forzato con qualche spessore di cartone secco).

Il secondo e terzo trasformatore ad A. F. sono costituiti nel modo seguente:

Secondario (L_5 ed L_8) costruito identicamente al precedente L_2, salvo l'avvertenza di lasciare un margine libero di circa 15 mm., ad un'estremità (Fig. 7) pel passaggio di un alberello di ebanite o legno secco solidale col primario.

Primario (L_4 ed L_7) avvolto su un tubo di bakelite di 50 mm. di diam. esterno, con 14 spire filo diam. 0,4 mm. 2 cop. cotone; esso è attraversato da un alberello di ebanite o legno secco che serve per poterlo ruotare internamente al secondario onde trovare per tentativi la miglior posizione d'accoppiamento.

Questi tre trasformatori ad A. F. saranno disposti ad angolo retto fra di loro ad una distanza di circa 20 centimetri fra i loro centri, e tenuti sollevati dal fondo dell'apparecchio di circa 5 cm.; inoltre sarà bene collocare fra di essi (fra il primo e secondo e fra secondo e terzo) una lastra verticale di rame di 20x20 cm.

I valori degli altri organi componenti tale circuito sono:

C_1 condensatore fisso 0,0003 Mfd.

C_2, C_5, C_8, condensatori variabili da 0,0005 Mfd.

C_4, C_7, condensatori variabili da 0,0005 Mfd.

C_3, C_6, C_9, condensatori fissi da 0,003 Mfd.

C_{10}, condensatore fisso da 0,0002 Mfd.

C_{11}, C_{12}, condensatori fissi da 0,002 Mfd.

T_1 e T_2, trasformatori B. F. rapporto 1/3.

R_1, resistenza 2 Megohm.

R_2, R_4, reostati da 20 ohm.

R_3, reostato da 30 ohm.

P, pila tascabile da 4,5 Volt.

La messa a punto di questo apparecchio consiste nel regolare una volta per sempre, la capacità dei condensatori C_4 e C_7 e l'accoppiamento del primario dei trasformatori ad alta frequenza L_4-L_5 ed L_7-L_8, sino a che non si percepisca più alcun fischio, manovrando i condensatori C_2, C_5 e C_8.

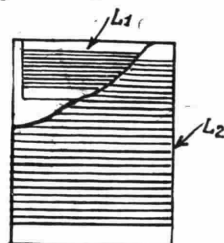



Fig. 7.

Il rendimento in selettività e sensibilità di questo apparecchio, se ben montato e messo a punto, è superiore a quello di un neutrodina a cinque valvole.

Com.te Sacchi.

PICCOLA PUBBLICITÀ

AVVISI D'INDOLE COMMERCIALE - OCCASIONI VARIE OFFERTE E DOMANDATE

(*Vietato riprodurli senza autorizzazione. — Le Stazioni seguono in ordine alfabetico*)

ELENCO DELLE TRASMISSIONI SPECIALI DELLA SETTIMANA

Domenica
MILANO - ore 21: "**La Favorita**,, di G. Donizetti.
ROMA - ore 20,45: "**Don Pasquale**,, di G. Donizetti.

Lunedì
ROMA - ore 17,30-19: Concerto dall'Accademia Filarmonica Romana.

Martedì
NAPOLI - ore 21,30: Trasmissione da un Teatro.
ROMA - ore 21 circa: Trasmissione da un Teatro.

Mercoledì
MILANO - ore 21: Selezione dell'operetta "**Il Re di Chez Maxim** di M. Costa.
ROMA - ore 21: "**Tosca**,, di Puccini.

Giovedì
MILANO - ore 20,45: "**La Favorita**,, di G. Donizetti.
ROMA - ore 20 circa: "**Tannhauser**,, di Wagner.

Venerdì
NAPOLI - ore 21: "**I Pescatori di Perle**,, di G. Bizet.

Sabato
NAPOLI - ore 21,30: Trasmissione da un Teatro.
ROMA - ore 21,30: Trasmissione da un Teatro.

Domenica
MILANO - ore 21: "**Don Pasquale**,, di G. Donizetti.
ROMA - ore 20,45: "**Magia**,, di Pio di Pietro e selezione dell'operetta "**Il Ventaglio**,, di A. Cuscinà.

Domenica 11 Dicembre

MILANO (1 MI) - m. 315,8 - Kw. 1,5
MILANO-VIGENTINO m. 549, Kw. 7

10,30-11,15: Concerto vocale e istrumentale di Musica Sacra.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Segnale Orario, indi:

17-17,50: CONCERTO VOCALE E ISTRUMENTALE col concorso della signorina Adriana Milli, soprano: a) Donizetti: *Lucia di Lammermoor*, Regnava nel silenzio; b) Meyerbeer: *Dinorah*, Ombra leggera: c) Mascagni: *M'ama, non m'ama;* c) Di Pietro: *Mattinata d'Aprile;* della Signorina Elva Bonzagni, pianista: a) Beethoven: *Sonata in Mi Magg., op.* 90; b) Chopin: *Due studi;* e del Signor Oscar Hofer, Violoncellista: a) Granados: *Goyescas;* b) Fauré: *Après un Rêve;* c) Goenz: *Scherzo.*

17,50-18,15: Cantuccio dei Bambini.

18,15-18,30: Conversazione Radioforestale. Notizie.

20,15: Segnale di apertura.

20,20: Il Radiogiornale dell'Enit.

20,30: I dieci minuti del Dopolavoro.

20,45: Segnale Orario. Indi:

Trasmissione dell'Opera:
« LA FAVORITA »
di G. Donizetti.
21,30: NOTIZIE SPORTIVE.
22,45: NOTIZIE STEFANI.

NAPOLI (1 NA) m. 333,3 - Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.
17: Bambinopoli.
17,10: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della sig.a Clara Soleri.
Bertelli: *Fior di neve*, Intermezzo; Orchestra. — Pollini: *Eco d'amor*, valzer; Orchestra. — Mascagni: *Tema d'amore*, romanza; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Fragna: *Serenata dell'anima*, Intermezzo; Orchestra. — Tirintelli: *L'ombra di Carmen*, romanza; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Puccini: *Manon Lescaut*, fantasia; Orchestra. — Tosti: *Nonna sorridi*; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Bolognesi: *Profumata*, Intermezzo; Orchestra. — Franceschi: *Odette*, valzer lento; Orchestra. — Danza: *Rosa incantata*, romanza; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Wasck: *Pas d'arlequin*, Intermezzo; Orchestra.
19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.
20,35: Radiogiornale dell'Enit.
20,45: Comunicazioni Dopolavoro.
20,55: Lezione Radiotecnica.
20,58: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.
21: CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE diretto dal M.o Enrico Martucci.
Prima parte (musica da camera):
Glinka: *La vita per lo Czar*, ouverture; Orchestra. — Sgambati: *Quelle rose*; Tirindelli: *Primavera*; soprano Liana Cardella (acc. piano). — De Curtis: *Voi ed io*; Carelli: *Mefisto*; basso Carlo Albini (acc. piano). — Schmid: *Tre celebri danze ungheresi*; Orchestra. — Pizzuti: *Il libro santo*; sopr. L. Cardella (acc. piano). — Caravaglios: a) *Dedizione*, b) *Delirio*; tenore Carlo Valenziano. — Elgar: *La corona delle Indie*, marcia trionfale; Orchestra.
Seconda parte (musica teatrale):
Giordano: *Madame Sans Gene*, selezione; Orchestra. — Gounod: *Faust* (duetto atto 3. per sopr. e basso); L. Cardella e C. Albini (acc. orch.). — Mascagni: *Cavalleria Rusticana*, Siciliana; ten. C. Valenziano (acc. piano). — Mayerbeer: *La stella del Nord*, Beati i dì che in povertà godea; basso V. Albini (acc. piano). — Verdi: *La forza del destino*, O tu che in seno agli angioli; ten. C. Valenziano (acc. piano). — Mascagni: *Silvano*, barcarola; Orchestra. — Bellini: *La Sonnambula*, Prendi l'anel ti dono (duetto per sopr. e tenore); L. Cardella e C. Valenziano (acc. orch.). — Wagner: *La cavalcata delle Valkirie*; Orchestra.
21,30: Segnale orario.
22,55: Il Calendario.

ROMA (1 RO) - m. 450 - Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.
14: Chiusura della Borsa. Notizie Stefani.
16,40-16,50: Ultime notizie. Chiusura della Borsa. Cambi.
16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.
17,15-17,30: Comunicazioni agricole.
17,30: CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE DIURNO:
1) Haendel: *Sonata in la magg.*: a) *Adagio*; b) *Allegro* (violinista F. Antonioni; 2) Schubert: *Il ruscello* 3) Gounod: *Serenata* (soprano Maria (soprano Maria Cattani); 4) Donizetti: *Favorita*, A tanto amor; 5) Tirindelli: *Brindisi* (baritono Guglielmo Castello); 6) Padre Martini: *Preghiera*; 7) Kreisler: *La gitana* (violinista Francesco Antonioni; 8) Chopin: *Desiderio di fanciulla*; 9) Dell'Acqua: *Villanella* (soprano Maria Cattani); 10) Massenet: *Erodiade*, Vision fuggitiva; 11) Gomes: *Lo schiavo*, Recitativo e aria (baritono Guglielmo Castello.
19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.
19,40-19,50: Il Radiogiornale dell'Enit.
19,50-20: Comunicazioni del Dopolavoro.
20-20,30: Lezione di lingua tedesca.
20,30: Segnale orario. Notizie Stefani. Cambi. Boll. Meteorologico.
20,40-21: *La Via Appia nel tempo antico — Le Terme di Caracalla e la spelonca del Dio Mitra*, Conferenza in lingua inglese del Prof. Luigi Tombolini.
21: circa: TRASMISSIONE DA UN TEATRO.
Negli intervalli: Ultime notizie.

Lunedì 12 Dicembre

MILANO (1 MI) - m. 315,8 - Kw. 1,5
MILANO-VIGENTINO m. 549, Kw. 7

12,15: Trasmissione di notizie.
13-14: Eventuali comunicazioni governative.
17: Segnale di apertura.
17-17,50: Borse, Mercati e Cambi e Jazz Band diretto dal M.o Stefano Ferruzzi.
18,15: Cantuccio dei Bambini.
18-15-18,30: Comunicazioni agricole a cura della Feder. Ital. dei Consorzi Agrari. — Notizie.
19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.
20: Segnale d'apertura.
20-20,30: Lezione di inglese, tenuta dal prof. Mario Hazon.
20,30-20,50: Radiogiornale dell'Enit e Dieci minuti del Dopolavoro.
20,50: Segnale orario, indi:
G. A. Blanche:
« Sui margini della Storia »
21: CONCERTO DI MUSICA LEGGERA:
1) Banda Presidiaria del Corpo di Armata di Milano diretta dal Cav. A. Lizzi; 2) *Dizioni di varietà* accompagnati dal M.o R. Stocchetti; 3) Federico Galimberti, solista di chitarra: a) Vigna: *Serenata Spagnuola*; b) Bizet: *I Pescatori di Perle*, serenata; 4)
« LA VITA M'OFFRE IN DONO Q
un atto di Vincenzo Bruni.
Personaggi: Roberto Folchi, L. Bianchi; Contessa Adriana, E. Merelli; Marchesa Delli Piani, C. Borra; Filippo, domestico, L. Manca.
22,45: NOTIZIE STEFANI.
5) Artisti di Varietà; 6) Federico Galimberti, chitarrista: a) Margutti: *Canzone capricciosa*; b) Snyder: *Fox trot*.
23-23,30: JAZZ BAND della Fiaschetteria Toscana diretta dal M. S. Ferruzzi.

NAPOLI (1 NA) m. 333,3 - Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Borsa, cambi e notizie Stefani.

17: Bollettino metereologico e notizie Stefani.

17,5: Novelle, aneddoti, spunti di ilarità.

17,8: Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.

17,10: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della sig.na Teresa Serrao.

Lattuada: *Canzone di calendimaggio,* Intermezzo; Orchestra. — Nucci: *Pallide viole,* valzer lento; Orchestra. — Tosti: *Ridonami la calma,* Romanza; sopr. T. Serrao (acc. piano). — Frontini: *Minuetto*; Orchestra. — Schubert: *La rosellina,* Aria; sopr. T. Serrao (acc. piano). — Ranzato: *Il paese dei campanelli,* pot-pourri; Orchestra. — Puccini: *L'uccellino,* Aria; sopr. T. Serrao (acc. piano). — Montanari: *Arlecchinata,* Pizzicato; Orchestra. — Napoli: *Sgomento,* Romanza; sopr. T. Serrao (acc. piano). — Bonelli: *La ronda dei poliziotti inglesi,* Intermezzo; Orchestra. — Fonzo: *Desiderata,* Romanza; sopr. T. Serrao (acc. piano). — Wask: *Pas d'arlequin,* Intermezzo; Orchestra.

19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,35: Radiogiornale dell'Enit.

20,45: Comunicazioni Dopolavoro.

20,55: Ultime notizie Stefani.

20,58: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

21: CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE diretto dal M.o Enrico Martucci.

Prima parte (musica da camera):

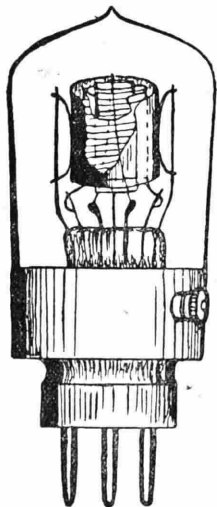
Berlioz: *Sinfonia fantastica*; Orchestra. — Sinigaglia: *La tregua*; Respighi: *Bella porta di rubini*; so-

AGENZIA GENERALE RADIO-TECNICA

ING. DEL-VECCHIO ANONIMA

6, VIA S. TOMASO — **MILANO** — TELEFONO N. 85-729

Novità

Valvola termoionica di ricezione con catodo alimentabile a corrente alternata "Volta 3,,

Valvola con catodo alimentata da corrente alternata "Volta3,, impiegata nel circuito N. 1

L'ultima desiderata scoperta nella tecnica della Radio è stata raggiunta con la Valvola che si può utilizzare in differenti circuiti di apparecchi ad una e più valvole e può essere alimentata nell'accensione dalla *corrente alternata.*

Il principio consiste nell'impiego di un catodo speciale a forte emissione elettronica ed a grande superficie e nel derivare da una particolare zona neutra di questo catodo il filo di ritorno per il circuito di amplificazione e di deteczione.

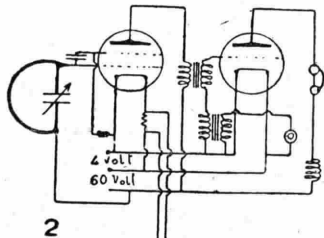
Quest'Agenzia agevola i primi dilettanti che vorranno formarsi il loro apparecchio con l'alimentazione in alternata e dispone per essi del buono di riduzione.

Valvola bigriglia di potenza DV 8 P impiegata nel circuito (2) per un dispositivo trasmittente ricevente duplex per radiotelefonia. In questo circuito viene impiegato un tetrodo come oscillatore e ricevitore ed un triodo quale modulatore ed amplificatore.

La DV8P è valvola bigriglia di potenza

La valvola bigriglia è stata finora impiegata nei circuiti con tensione anodica molto ridotta. Proprietà preziose possiede invece la valvola bigriglia quando non si ha bisogno di economizzare nè corrente di accensione nè tensione anodica. In specie per le onde cortissime dell'ordine di pochi metri.

Qui è esposto uno schema per un apparecchio trasmittente e ricevente semi duplex radiotelefonico per tutte le lunghezze d'onda e meglio per le più piccole.

Un nuovo campo di ricerche e di applicazioni riserva agli studiosi la valvola bigriglia di potenza.

— Quest'Agenzia facilita l'opera di chi vuol ricercare, mediante il buono di riduzione. —

prano Luisa Gorin (acc. piano). — Giordano: *Caro mio ben*; Pergolesi: *Tre giorni son che Nina*; tenore Carlo Valenziano (acc. piano). — Pizzetti: *I pastori*; sopr. L. Gorin (acc. piano). — Schubert: *Rosamunda*. Entr'actes; Orchestra — Duparc: *Chanson triste*; Chausson: *Le temps des lilas*; sopr. L. Gorin (acc. piano). — Wagner: *Sigfrido*, Incantesimo del fuoco; Orchestra.

Seconda parte (musica teatrale): Verdi: *Rigoletto*, Parmi veder le lagrime; ten. C. Valenziano (acc. orchestra). — Catalani: *Dejanice*, Colà nell'oasi verde; sopr. Vittoria Fiano (acc. orch.). — Leoncavallo: *Pagliacci*, Sperai, tanto il delirio accecato m'aveva; ten. C. Valenziano (acc. orch.). — Mascagni: *Isabeau*, Questo mio bianco manto; sopr. V. Fiano (acc. piano). — Wagner: *Lohengrin*, preludio atto 3.: Orchestra. — Mascagni: *L'amico Fritz*, duetto atto 3. per sopr. e tenore; V. Fiano e C. Valenziano (acc. piano). — Gomes: *Salvator Rosa*, sinfonia; Orchestra.

21,30: Segnale orario.

22,55: Il Calendario.

ROMA (1 R O) - m. 450 - Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Chiusura della Borsa. Notizie Stefani.

16,40-16,50: Ultime notizie. Chiusura della Borsa. Cambi.

16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.

17,15-17,30: Comunicazioni agricole.

17,30-19: TRASMISSIONE DALL'ACCADEMIA FILARMONICA ROMANA. Concerto del violoncellista Gilberto Crepax.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

19,40-19,50: Il Radio Giornale dell'Enit.

19,50-20: Comunicazioni del Dopolavoro.

20-20,30: Lezione di lingua francese.

20,30: Segnale orario. Notizie Stefani. Cambi. Bollett. Meteorologico.

20,40 circa: CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE.

1) Verdi: *Giovanna d'Arco*, ouverture; Orchestra. — 2) Schumann: *Nella notte*; 3) Sgambati: *Toccata*; pianista Lidia Trombetti. — 4) Bellini: *I Puritani*, Scena ed aria (Son vergin vezzosa); sopr. Virginia Brunetti.

5) « *Imene e Igea* » - Conferenza medico igienica del Dr. Giovanni Pugliesi.

6) Fioravanti: *Columella*, Aria e duetto buffo; Giovanni e Luigina Salvatori. — 7) Svendsen: *Romanza*; 8) Borodine: *Nella steppa*, schizzo sinfonico; Orchestra. — 9) Meyerbeer: *Dinorah*, valzer dell'ombra; sopr. Virginia Brunetti. — 10) Weber: *Movimento capriccioso*; 11) Liszt: *Dodicesima Rapsodia ungherese*; pianista Lidia Trombetti. — 12) Tschaikawski: *Suite*, dal ballo « Casse noisette »: a) Marcia, b) Danza della fata, c) Danza cinese, d) Danza dei pifferari, e) Gran valzer dei fiori; Orchestra. — 13) Usilio: *Le Educande di Sorrento*, Un bacio rendimi (duetto); Giovanni e Luigina Salvatori.

14) *Rivista dei libri*.

15) Donizetti: *Lucia di Lammermoor*, Scena della pazzia; sopr. Virginia Brunetti. — 16) Bizet: *Farandola*, dall'« Arlesiana »; Orchestra.

22,55: Ultime notizie.

Martedì 13 Dicembre

MILANO (1 MI) - m. 315,8 - Kw. 1,5
MILANO-VIGENTINO m. 549, Kw. 7

12,15: Trasmissione di notizie.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Segnale di apertura. Borse, Cambi, Mercati.

17-17,50: Trasmissione dal Caffè Biffi dell'orchestrina diretta dal M.o A. Stefani, intramezzata da Artisti di Varietà accompagnati dal M.o R. Stocchetti.

18,15: Cantuccio dei Bambini.

18,15-18,30: Comunicazioni agricole a cura della Feder. Ital. dei Consorzi Agrari. — Notizie.

-19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

20: Segnale d'apertura.

20-20,30: Lezione di tedesco, tenuta dal prof. Leone Niccolini.

20,30-20,50: Radiogiornale dell'Enit e Dieci minuti del Dopolavoro.

20,50: Segnale orario, indi:

CONCERTO VARIATO

1) Orchestra d'Archi della U. R. I. diretta dal M.o F. Limenta. Offenbach: *Orfeo all'inferno*, ouverture; 2) Baritono Gino Lussardi. Verdi: *Rigoletto*, Monologo; 3) M.a Carla Censi, pianista. Frescobaldi: *Toccata e Fuga* (trascrizione di O. Respighi); 4) Soprano Elena d'Ambrosio. Schumann: a) *Dialogo al bosco*; b) *Sei bella o mia dolcezza*; c) *Messaggi*; 5) Orchestra d'Archi della U. R. I. Waldteufel: *Les Syrenes*, valzer; 6) Riccardo Picozzi:

« *Dizione di Versi* »

7) Baritono Gino Lussardi. Rossini: *Il Barbiere di Siviglia*, Largo al factotum; 8) M.a Carla Censi, pianista. a) Pick Mangiagalli: *Burlesca*; b) G. A. Fano: *Capriccio*; 9) Soprano Elena D'Ambrosio: Giovanni Spezzaferri: *Tu non stormire, o segala* (*dai canti drammatici*). b) A. Parelli: *Nocturne*; c) E. Oddone: *Quando tu passi* (*dai canti pistoiesi*). — 10) Orchestra d'Archi della U. R. I. Mussorgsky: *Boris Godunoff*, Fantasia; 11) Baritono Gino Lussardi. Rotoli: *La mia bandiera*.

22,45: NOTIZIE STEFANI

23-23,30: Orchestra d'Archi della U. R. I.: MEZZ'ORA DI MUSICA BRILLANTE.

NAPOLI (1 NA) m. 333,3 - Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Borsa, cambi e notizie Stefani.

17: Bollettino metereologico e notizie Stefani.

17,5: Monumenti napoletani.

17,8: Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.

17,10: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della sig.na Olga Di Napoli.

Barbieri: *I. Rapsodia napoletana*; Orchestra. — Tirintelli: *Di te*, Romanza; sopr. O. Di Napoli (acc. piano). — Lattuada: *Voci sul mare*, Frammento lirico; Orchestra. — Mascagni: *Amico Fritz*, Son pochi fior; sopr. O. Di Napoli (acc. piano). — Limenta: *Alla sordina*, scherzo; Orchestra. — Donizetti: *Don Pasquale*, Quel guardo il cavaliere; sopr. O. Di Napoli (acc. piano). — Leoncavallo: *Pagliacci*, fantasia; Orchestra. — Catalani: *La Wally*, romanza; sopr. O. Di Napoli (acc. piano). — Malvezzi: *A villa d'Este*, valzer; Orchestra. — Rotoli: *Il tuo pensiero*, Romanza; sopr. O. Di Napoli (acc. piano). — Albergoni: *Matamoros*, tempo di Bolero; Orchestra.

19.30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.
20,35: Radiogiornale dell'Enit.
20,45: Comunicazioni Dopolavoro.
20,55: Ultime notizie Stefani.
20,58: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

21: MEZZ'ORA DI MUSICA SINFONICA diretta dal M.o Enrico Martucci.

Beethoven: *Quinta sinfonia*, Primo tempo. — Rachmaninoff: *Preludio* op. 3 n. 2. — Chopin: *Notturno* op. 27 n. 1. — Liszt: *Rapsodia ungherese* n. 14.

21,30: COLLEGAMENTO CON UN TEATRO.
21,30: Segnale orario.
22,55: Il Calendario.

ROMA (1 R O) - m. 450 - Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.
14: Chiusura della Borsa. Notizie Stefani.
16,40-16,50: Ultime notizie. Chiusura della Borsa. Cambi.
16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.
17,15-17,30: Comunicazioni Agricole.

17,30: CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE DIURNO.

1) Benedetto Marcello: *Quarta Sonata per violoncello*: a) Adagio, b) Allegro, c) Largo, d) Finale; violoncellista Anna Solieri. — 2) Meyerbeer: *Roberto il diavolo*, Suore che riposate; 3) Verdi: *Simon Boccanegra*, Il lacerato spirito; basso Gino Avanzini. — 4) Gounod: *Serenata*; 5) Weckerlin: *Bergerettes del* 18° *secolo*; sopr. Clara De Santis. — 6) Rameau: *Andantino*; 7) Squire: *Danza rustica*; violoncellista Anna Solieri. — 8) Verdi: *Macbeth*, Come dal ciel precipita; 9) Weber: *Freischütz*, Viva Bacco e il suo liquor; basso Gino Avanzini. — 10) Max Reger: *Berceuse*; 11) Charpentier: *Luisa*, Aria del 3. atto; sopr. Clara De Santis.

18,30-18,45: *Telegrafia Morse* (lezione della R. Scuola «Fed. Cesi»).
18,45-19: *Radiotecnica* (lezione della R. Scuola «Fed. Cesi»).
19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.
19,40-19,50: Radio Giornale dell'Enit.
19,50-20: Comunicazioni del Dopolavoro.
20-20,30: Lezioni di lingua inglese.
20,30: Segnale orario. Notizie Stefani. Cambi. Bollett. Meteorologico.
20,45-21: *Corso popolare di Astronomia*, conferenza del Dr. Giovanni Andrissi dell'Osservatorio del Campidoglio.
21 circa: TRASMISSIONE DA UN TEATRO.
Negli intervalli: Ultime notizie.

Mercoledì 14 Dicembre

MILANO (1 MI) - m. 315,8 - Kw. 1,8
MILANO-VIGENTINO m. 549, Kw. 7

12,15: Trasmissione di notizie.
13-14: Eventuali comunicazioni governative.
17: Segnale di apertura. Borse, Cambi, Mercati.
17-17,50: Trasmissione dal Caffè Biffi dell'orchestrina diretta del M.o A. Stefani, intramezzata da Artisti di Varietà accompagnati dal M.o R. Stocchetti.
18-15: Cantuccio dei Bambini.
18,15-18,30: Comunicazioni agricole a cura dela Fedr. Ital. dei Consorzi Agrari. — Notizie.
19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.
20: Segnale d'apertura.
20-20,30: Lezione di francese tenuta dal prof. Ramond Brout.
20,30-20,50: Radiogiornale dell'Enit e Dieci minuti del Dopolavoro.
20,50: Segnale orario, indi:
Ing. Alessandro Banfi:
Lezione di Radiotecnica
21: Trasmissione di un'operetta:
« IL RE DI CHEZ MAXIM »
di Mario Costa.
22,45: NOTIZIE STEFANI

Ogni radioamatore deve abbonarsi alle radioaudizioni e *leggere il* "Radiorario".

NAPOLI (1 NA) m. 333,3 - Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.
14: Borsa, cambi e notizie Stefani.
17: Bollettino metereologico e notizie Stefani.
17,5: Dintorni di Napoli.
17,8: Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.
17,10: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della sig.a Carla Spinelli.
Nucci: *Mattino d'autunno*, Intermezzo; Orchestra. — Schinelli: *La piccola cioccolattaia*, Romanza; sopr. C. Spinelli (acc. piano). — Corti: *Canzone perduta*, melodia; Orchestra. — Lattuada: *Serenata gogliardica*, serenata; Orchestra. — Costa: *Scugnizza*, romanza; sopr. C. Spinelli (acc. piano). — Pietri: *L'acqua cheta*, pot-pourri; Orchestra. — Gilbert: *Katia la ballerina*, romanza; sopr. C. Spinelli (acc. piano). — Scuotto: *Dubbio*, intermezzo; Orchestra. — Silvestri: *Notturno*; Orchestra. — Lehar: *Eva*, Romanza; sopr. C. Spinelli (acc. piano). — De Giorgi: *Vezzosetta*, one step; Orchestra.
19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.
20,35: Radiogiornale dell'Enit.
20,45: Comunicazioni Dopolavoro.
20,55: Ultime notizie Stefani.
20,58: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.
21: Trasmissione dell'Opera

« TOSCA »

in 3 atti di G. Puccini.
Esecutori: Tosca, sopr. T. Olivieri Toledo; Cavaradossi, ten. Roberto Rotondo; Scarpia, barit. Raffaele Aulicino; Angelotti, basso Pasquale Rippa; Il Sagrestano, barit. Arturo Lombardi; Spoletta, ten. Armando Burri; Sciarrone, basso Salvatore Stasi.
Artisti, coro e orchestra della U. R. I. — Direttore di orchestra M.o Enrico Martucci.
21,30: Segnale orario.
22,55: Il Calendario.

ROMA (1 R O) - m. 450 - Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.
14: Chiusura della Borsa. Notizie Stefani.
16,40-16,50: Ultime notizie. Chiusura della Borsa. Cambi.
16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.
17,15-17,30: Comunicazioni Agricole.
17,30-18,30: Musica da ballo e concerto vocale e strumentale.
19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.
19,40-19,50: Il Radiogiornale dell'Enit.
19,50-20: Comunicazioni del Dopolavoro.
20-20,30: Lezione di lingua tedesca.
20,30: Segnale orario. Notizie Stefani. Cambi. Bollett. Meteorologico.
20,40 circa: CONCERTO DI MUSICA ITALIANA.
1) Cherubini: *Medea*, ouverture; Orchestra. — 2) *Seconda conferenza sulle antiche maschere italiane*: prof. Paolo Cantinelli. — 3) Zipoli: *Suite*: a) Preludio, b) Andante, c) Corrente, d) Largo, e) Giga. (Quartetto a plettro. Trascrizioni del maestro Aldebrando Madami). — 4) Bononcini: *Minuetto*, a due voci; 5) Blangini: *Canzone dell'eco*, duetto; sopr. Alba Anzellotto e m. sopr. Clara Fioravanti-Cinci. — 6) Rossini: *Semiramide*, sinfonia; Orchestra. — 7) Vivaldi-Kreisler: *Concerto in do maggiore per viola*, con accompagnamento di pianoforte; prof. Aldo Perini e pianista Alceo Rosini. — 8) Falchi: *L'Eden*, duetto; 9) Napolitano: *Canzone d'amore*, duetto; sopr. Alba Anzellotti e m. sopr. Clara Fioravanti-Cinci.
10) *Rivista delle Riviste.*
11) Martini: *Balletto*; 12) Scarlatti: *Gavotta*. (Quartetto a plettro. Trascrizioni del Maestro A. Madami). — 13) Catalani: *Wally*, preludio del 3. atto; 14) Bossi: *Marcia nuziale*; Orchestra.
22,55: Ultime notizie.

Giovedì 15 Dicembre

MILANO (1 MI) - m. 315,8 - Kw. 1,5
MILANO VIGENTINO m. 549, Kw. 7

12,15: Trasmissione di notizie.
13-14: Eventuali comunicazioni governative.
17: Segnale di apertura.
17-17,50: Borse, Mercati e Cambi e Jazz Band diretto dal M.o Stefano Ferruzzi.
17,50-18,15: Cantuccio dei Bambini.
18-15 18,30: Comunicazioni agricole a cura dela Feder. Ital. dei Consorzi Agrari. — Notizie.
19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.
20: Segnale d'apertura.
20-20,30: Lezione di inglese, tenuta dal prof. Mario Hazon.
20,30-20,50: Radiogiornale dell'Enit e Dieci minuti del Dopolavoro.
20,50: Segnale orario, indi: Trasmissione dell'Opera

« LA FAVORITA »

di G. Donizetti.
22,45: NOTIZIE STEFANI.

NAPOLI (1 NA) m. 333,3 - Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.
14: Borsa, cambi e notizie Stefani.
17: Bollettino metereologico e notizie Stefani.
17,5: Bambinopoli.
17,8: Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.
17,10: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della sig.a Clara Soleri.
Solazzi: *In riva al lago di Sils*, Intermezzo; Orchestra. — Limenta:

La valse des grisettes, bluette; Orchestra. — Bixio: *Così piange Pierrot*; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Giuliani: *A te sola*, serenata; Orchestra. — Rulli: *Castiglia*; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Lombardo: *Madama di Tebe*, pot-pourri; Orchestra. — Ihons: *Shangai Lullaby*; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Moleti: *Pijama dance*, fox trot; Orchestra. — Staffelli: *Piccola amata*; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Mascheroni: *Nottambules*, fox trot; Orchestra. — Sassano: *Arlecchino*, furlana; Orchestra.

19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,35: Radiogiornale dell'Enit.

20,45: Comunicazioni Dopolavoro.

20,55: Ultime notizie Stefani.

20,58: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

21: CONCERTO DI MUSICA TEATRALE diretto dal M.o Enrico Martucci.

Prima parte:

Mozart: *Il flauto magico*, ouverture; Orchestra. — Verdi: *Aida*, Già i Sacerdoti adunansi (duetto per m. sopr. e ten.); Ada Testa e Gastone Ferrero (acc. piano). — Puccini: *Butterfly*, Che tua madre dovrà prenderti in braccio; sopr. Miriam Barenco (acc. orch.). — Verdi: *Otello*. Niun mi tema; ten. G. Ferrero (acc. piano). — Wagner: *Lohengrin*, Aurette a cui si spesso (duetto per sopr. e m. sopr); M. Barenco e A. Testa (acc. orchestra). — Cipollini: *Il piccolo Haydn*, selezione; Orchestra.

Seconda parte:

Puccini: *La fanciulla del West* (duetto finale atto 1. per soprano e tenore); M. Barenco e G. Ferrero (acc. orch.). — Pacini: *Saffo*, Ah! con lui mi fu rapito: m. sopr. A. Testa (acc. piano). — Wagner: *Tannhauser*, Il coro dei pellegrini; Orchestra. — Verdi: *Aida*, Vieni diletta (terzetto per sopr., m. sopr. e tenore); M. Barenco, A. Testa e G. Ferrero. — Rossini: *L'assedio di Corinto*, sinfonia; Orchestra.

21,30: Segnale orario.

22,55: Il Calendario.

ROMA (1 R O) - m. 450 - Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Chiusura della Borsa. Notizie Stefani.

16,40-16,50: Ultime notizie. Cambi.

16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.

17,15-17,30: Comunicazioni Agricole.

17,30-18,30: Musica da ballo e concerto vocale e strumentale.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

19,40-19,50: Il Radiogiornale dell'Enit.

19,50-20: Comunicazioni del Dopolavoro.

20-20,30: Lezione di lingua francese.

20,30: Segnale orario. Notizie Stefani. Cambi. Bollett. Meteorologico.

20,40 circa: GRANDE SERATA dedicata a Riccardo Wagner.

Selezione dell'opera

« TANNHAUSER »

Esecutori: Tannhaüser, ten. Franco Caselli; Elisabetta, sopr. Anna Alba Di Marzio; Venere, sopr. Gualda Caputo; Wolframo, barit. Guglielmo Castello.

Orchestra e coro della U.R.I. diretti dal M.o Riccardo Santarelli.

Parte I:

a) Ouverture (Orchestra).

b) Baccanale. Il Venusberg (Orchestra).

c) Aria di Elisabetta: Salve d'amor.

d) Scena dei Bardi: Canto di Wolframo.

e) Marcia e coro.

Parte II:

Esecuzione integrale del III. atto.

a) Preludio (Orchestra).

b) Recitativo di Wolframo e coro dei pellegrini.

c) Preghiera di Elisabetta.

d) Romanza della stella: Wolframo.

e) Scena Tannhaüser e Wolframo. Apparizione di Venere e Finale dell'opera.

Nell'intervallo tra la prima e la seconda parte:

Brevi cenni sul poema e la musica del « Tannhaüser » di Wagner.

22,55: Ultime notizie.

Venerdì 16 Dicembre

MILANO (1 MI) - m. 315,8 - Kw. 1,5
MILANO VIGENTINO m. 549, Kw. 7

12,15: Trasmissione di notizie.

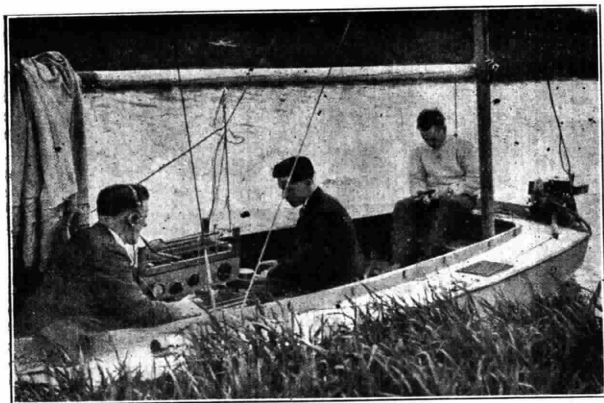
13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Segnale di apertura. Borse, Cambi, Mercati.

17-17,50: Jazz Band diretto dal M.o S. Ferruzzi.

18,15-18,30: Comunicazioni agricole a cura della Feder. Ital. dei Consorzi Agricoli. — Notizie.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

20: Segnale d'apertura.

Concerto radiofonico ascoltato durante una gita in canotto

20-20,30: Lezione di tedesco, tenuta dal prof. Leone Niccolini.

20,30-20,50: Radiogiornale dell'Enit e Dieci minuti del Dopolavoro.

20,50: Segnale orario, indi:

CONCERTO

dato dall'Orchestra della U. R. I., diretta dal M.o F. Limenta.

Parte Prima:

1) Auber: *La muta di Portici*, ouvert.; 2) Ruyssens: *Aziyadé*, Suite; 3) Balfe: *La Zingara*, ouverture; 4) Rimsky Korsakoff: *Danza dei Buffoni*.

Ettore Romagnoli:

« *Commento e lettura di un canto della* Divina Commedia »

Parte Seconda:

1) Smetana: *La sposa venduta*, ouverture; 2) Mascagni: *Iris*, Inno al Sole; 3) Cherubini: *Il Portatore di acqua*.

22,45: NOTIZIE STEFANI.

Parte terza:

1) Suppé: *Poeta e Contadino*, ouverture; 2) a) Parelli: *Sogno*; b) Catalani: *Serenatella*; c) Lattuada: *Canzone di Calendimaggio*.

23-23,30: JAZZ BAND della Fiaschetteria Toscana diretta dal M. S. Ferruzzi.

NAPOLI (1 NA) m. 333,3 - Kw. 1,5

13 14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Borsa, cambi e notizie Stefani.

17: Bollettino metereologico e notizie Stefani.

17,5: Conversazione con le signore.

17,8: Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.

17,10: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della sig.a Clara Soleri.

Cortopassi: *Passano i Balilla*, marcia; Orchestra. — Bettinelli: *Ultime rose*, notturno; Orchestra. — Rulli: *Iosephine*, m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Romano: *Minuetto in la magg.*; Orchestra. — Fragna: *Leggenda rossa*; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Pietri: *La donna perduta*, pot-pourri; Orchestra. — Liberati: *Manola*; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Becce: *Cuore vibrante*, Intermezzo; Orchestra. — Tagliaferri: *A lumi spenti*, canzonetta; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — De Sena: *Sorrento*, tarantella; Orchestra.

19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,35: Radiogiornale dell'Enit.

20,45: Comunicazioni Dopolavoro.

20,55: Ultime notizie Stefani.

20,58: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

21: Trasmissione dell'opera

« I PESCATORI DI PERLE »

in 3 atti di G. Bizet.

Esecutori: Leila, soprano Liana Cardella; Nadir, tenore Gastone Ferrero; Zurga, baritono Raffaele Aulicino; Nourabad, basso Enzo Feliciati.

Artisti, coro e orchestra della U. R. I. — Direttore di orchestra M.o Enrico Martucci.

21,30: Segnale orario.

22,55: Il Calendario.

ROMA (1 R O) - m. 450 - Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Chiusura della Borsa. Notizie Stefani.

16,40-16,50: Ultime notizie. Chiusura della Borsa. Cambi.

16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.

17,15-17,30: Comunicazioni Agricole.

17,30-18,30: Musica da ballo e concerto vocale e strumentale.

18,30 18,45: *Telegrafia Morse* (lezioni della R. Scuola «Fed. Cesi»).

18,45-19: *Radiotecnica* (lezioni della R. Scuola « Federico Cesi »).

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

19,40-19,50: Il Radiogiornale dell'Enit.

19,50-20: Comunicazioni del Dopolavoro.

20-20,30: Lezione di lingua inglese.

20,30: Segnale orario. Notizie Stefani. Cambi. Bollett. Meteorologico.

20,40 circa: SERATA DI MUSICA LEGGERA.

1) Cazaneuve: *Arlequinade*: a) Marcia, b) Gavotta, c) Seguidilla, d) Serenata orientale, e) Scherzo, f) Carillon; Orchestra. — 2) Caucci: *Grand Hôtel*, duetto del matrimonio; 3) Abbati: *Nicaraguana*, duetto; sopr. Lisa Giorgi e ten. Giuseppe Domar. — 4) Rossi: *El rosal*, bolero; 5) Giangreco: *Irresistibile*, fox trot; Sestetto a plettro.

6) « L'ULTIMO ROMANZO » - Commedia in un atto di Sabatino Lopez.

Personaggi: La Signora Adalgisa, Maria Pesaresi; Gaudenzio, Massimo Felici Ridolfi; Milietta, Teresa Peci; Il Generale, Arturo Durantini.

7) Giovanni Strauss: *Vino, donna e canti*, Suite di valzer; Orchestra. — 8) Tagliaferri: *Napule e Surriento*; 9) Valente: *Un accordo in fa*; tenore Nando del Duca, accompagnamento di sestetto a plettro. — 10) Vigliani: *Messicana*, tango; 11) Borghi: *Sierra Morena*, passo doppio; Orchestra. — 12) Caucci: *Grand Hôtel*, Vieni, bel Cosimino (duetto); 13) Abbati: *Good-bye, Tabarin!* (duetto); sopr. Lisa Giorgi e ten. Giuseppe Domar.

14) « *L'Eco del Mondo* » - Rivista di attualità di Guglielmo Alterocca.

15) Bonavolontà: *Commessi viaggiatori*; 16) Ferri: *Notti trasteverine*; ten. Nando Del Duca, accompagnamento di sestetto a plettro. — 17) Grossmann: *Lo spettro del guerriero*, czardas; Orchestra.

22,55: Ultime notizie.

Sabato 17 Dicembre

MILANO (1 MI) - m. 315,8 - Kw. 1,5
MILANO-VIGENTINO m. 549, Kw. 7

12,15: Trasmissione di notizie.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Segnale di apertura. Borse, Cambi, Mercati.

17-17,50: Trasmissione dal Caffè Biffi dell'Orchestrina diretta dal M.o A. Stefani, intramezzata da Artisti di Varietà accompagnati dal M.o R. Stocchetti.

17,50-17,15: Cantucci o dei Bambini.

18,15-18.30: Comunicazioni agricole a cura della Feder. Ital. dei Consorzi Agrari. — Notizie.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

20: Segnale d'apertura.

20-20,30: Lezione di francese tenuta dal prof. Ramond Brout.

20,30-20,50: Radiogiornale dell'Enit e Dieci minuti del Dopolavoro.

20,50: Segnale orario, indi:

CONCERTO VARIATO

1) Orchestra d'Archi della U. R. I. diretta dal M.o Limenta. Ponchielli: *I Lituani*, Sinfonia; 2) G. M. Ciampelli: « *Conversazione di Storia ed estetica musicale* ».

3) Basso Eraldo Coda. Gounod: *Faust*, Tu che fai l'addormentata; 4) Soprano Ines Lombardi. Wagner: *Tannhauser*, Salve d'amor; 5) Pianista Maria Maffioletti. a) Asioli: *Capriccio*; b) Turini: *Sonata* (edite, rivedute e trascritte dall'esecutrice); 6) Orchestra d'Archi della U. R. I. Mendelssohn: *La Grotta di Fingal*, ouv., 7) Contralto Livia Sigalla: a) Grieg: *La Madre canta*; b) Massenet: *Les enfants*; 8) Basso Eraldo Coda. Carelli: *Mefisto*; 9) Pianista Maria Maffioletti. Traetta: *Ouverture*. (edita riveduta e trascritta dall'esecutrice).

22,45: NOTIZIE STEFANI.

10) Soprano Ines Lombardi. Puccini: *Tosca*, Vissi d'arte; 11) Orchestra di Archi della U. R. I. Massenet: *Scene napolitane*; 12) Contralto Livia Sigalla. Castelnuovo Tedesco: *Ninna nanna*; 13) Orchestra d'Archi della U. R. I. Billi: a) *Campane a sera*; b) *Gavotta e Tamburino*.

23-23,30: JAZZ BAND della Fiaschetteria Toscana diretta dal M. S. Ferruzzi.

NAPOLI (1 NA) m. 333,3 - Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Borsa, cambi e notizie Stefani.

17: Bollettino metereologico e notizie Stefani.

17,5: Conversazione Letteraria: Francesco Stocchetti.

17,8: Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.

17,10: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della sig.a Carla Spinelli.

Malvezzi: *Marcia andalusa*; Orchestra. — Lattuada: *Valse Humoresque*, valzer; Orchestra. — Lehar: *La danza delle libellule*, romanza; sopr. C. Spinelli (acc. piano). — Blon: *Trionfo della beltà*, Intermezzo; Orchestra. — Ranzato: *Il paese dei campanelli*, romanza; sopr. C. Spinelli (acc. piano). — Valente: *I granatieri*, pot pourri; Orchestra. — Lombardo: *Madama di Tebe*, romanza; sopr. C. Spinelli (acc. piano). — Sassano: *Primavera*, Intermezzo; Orchestra. — Pietri: *Addio Giovinezza*, romanza; sopr. C. Soleri (acc. piano) — Buonanno: *Gianduia*, fox trot; Orchestra. — Staffelli: *Gondoliera veneziana*, barcarola; Orchestra.

17,30: Estrazioni del R. Lotto.

19.30-20.30: Eventuali comunicazioni governative.

20,45: Comunicazioni Dopolavoro.

20,55: Radiogiornale dell'Enit.

20,58: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

21: MEZZ'ORA DI MUSICA LEGGERA diretta dal M.o Enrico Martucci.

Pietri: *Acqua cheta*, pot-pourri; Orchestra. — Von Blon: *Il trionfo della beltà*. — Cipollini: *Graziella*. — Dall'Argine: *Ballo Brahama* (2.a parte).

21,30: COLLEGAMENTO CON UN TEATRO.

21.30: Segnale orario.

22.55: Il Calendario.

ROMA (1 R O) - m. 450 - Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Chiusura della Borsa. Notizie Stefani

16,40-16,50: Ultime notizie. Chiusura della Borsa. Cambi.

16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.

17,15-17,30: Comunicazioni Agricole.

17,30: CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE DIURNO.

1) Haydn: *Secondo Trio*, per pianoforte, violino e violoncello: a) Allegro, b) Adagio cantabile, c) Tempo di Minuetto, Finale. (Esecutori: Cesarina Buonerba, Gilda Cantone e Rosina Giovannetti). — 2) Emanuele d'Astorga: *Morir voglio*; 3) Paradies: *Arietta*; m. sopr. Magda Bruno. — 4) Thomas: *Mignon*, Ah non credevi tu; 5) Mascagni: *Cavalleria Rusticana*, Addio alla madre; tenore Franco Caselli. — 6) Mendelssohn: *Trio op. 49* per pianoforte, violino e violoncello: a) Andante con moto; b) Allegro assai appassionato. (Ese-

cutori: Cesarina Buonerba, Gilda Cantone e Rosina Giovannetti. — 7) Scarlatti: *O cessate di piagarmi*; 8) Respighi: *Nebbie*; mezzo sopr. Magda Bruno. — 9) Tosti: *Non t'amo più*; 10) Mascagni: *Isabeau*, Arioso di Folco; tenore Franco Caselli.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

19,40 19,50: Il Radiogiornale dell'Enit.

19,50-20: Comunicazioni del Dopolavoro.

20-20,30: Lezione di lingua tedesca.

20,30: Segnale orario. Notizie Stefani. Cambi. Bollett. Meteorologico.

20,40-21: « *La Via Appia* » (*Terme di Caracalla, la Spelonca del Dio Mitra*). - Conferenza in lingua italiana del Prof. Luigi Tombolini.

21 circa: TRASMISSIONE DA UN TEATRO.

Negli intervalli: Ultime notizie.

Domenica 18 Dicembre

MILANO (1 MI) - m. 315,8 - Kw. 1,5
MILANO-VIGENTINO m. 549, Kw. 7

10,30-11,15: Concerto vocale e istrumentale di Musica Sacra.

13-14: Eventuali Comunicazioni Governative.

17: Segnale Orario indi: CONCERTO VOCALE E ISTRUMENTALE col concorso della Signora Adelina Parisi, soprano leggero: a) Cauville Prim: *Il mio rosaio ha fiorito*; b) Valverde: *Garofani* (in spagnuolo); c) Delibes: *Lakmé*, I fiori m'appaion più belli; d) Thomas: *Mignon*, Polonese; del signor Egidio Caldi, tenore: a) Wagner: *La Walkiria*, Cede il verno; b) Mascagni: *Iris*, Serenata; c) Ponchielli: *Il Figliuol prodigo*, Tenda natale; e del Pianista M.o Domenico De Paoli: a) Cimarosa: *Allegro alla Francese*; b) Rutini: *Scherzo e Giga*; c) Debussy: *Preludio alla Suite bergamasca*.

17,50-18,15: Cantucico dei Bambini.

18,15-18,30: Conversazione Radioforestale. Notizie.

20,15: Segnale di apertura.

20,20: Il Radiogiornale dell'Enit.

20,30: I dieci minuti del Dopolavoro.

20,45: Segnale Orario, indi Ing. A. Banfi:
Lezione di Radiotecnica

21: Trasmissione dell'Opera
« DON PASQUALE »
di G. Donizetti.

(Dopo il 1. atto, alle 21,30 circa: NOTIZIE SPORTIVE).

22,45: NOTIZIE STEFANI.

NAPOLI (1 NA) m. 333,3 - Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Bambinopoli.

17,10: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della Sig.a Clara Soleri. Calì: *Trinacria*, Rapsodia siciliana; Orchestra. — Gagliani: *Garconniere*; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Tarenghi: *Danza rustica*; Orchestra. — Simi: *Piccolo apache*; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Franchetti: *Il Re di Lahor*, fantasia; Orchestra. — Tirintelli: *Vaticinio*, romanza; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Senesi: *Serenata dei sospiri*; Orchestra. — De Sena: *Mimì Pinson*, Intermezzo; Orchestra. — Tagliaferri: *La canzone dell'addio*; m. sopr. C. Soleri (acc. piano). — Frontini: *Dolce risveglio*, Intermezzo; Orchestra. — Masserini: *Improvvisata*; Intermezzo; Orchestra.

19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,35: Radiogiornale dell'Enit.

20,45: Comunicazioni Dopolavoro.

20,55: Lezione di Radiotecnica.

20,58: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

21: CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE diretto dal M.o Enrico Martucci.

Prima parte (*musica da camera*): Hmperdink: *Il Miracolo*, suite; Orchestra. — De Curtis: *Non sei tu*; basso Carlo Albini (acc. piano). — Guarnieri: *Triste veglia*; Savasta: *Serenata*; sopr. Hina Hisor (acc. piano). — Buzzi Peccia: *Baciami*; ten. Roberto Rotondo (acc. piano). — Mendelsshon: *Barcarola* (dalle romanze senza parole); Orchestra. — Donandy: *Spirate, pur spirate*; sopr. Hina Hisor (acc. piano). — Moskowsky: *Danze spagnole*; Orchestra.

Seconda parte (*musica teatrale*): Gounod: *Faust*, Son qui, perchè tal sorpresa? (duetto per ten. e basso); R. Rotondo e C. Albini (acc. orch.). — Orefice: *Chopin*, selezione; Orchestra. — Mozart: *Don Giovanni*, Ho capito, signor sì; basso C. Albini (acc. piano). — Mascagni: *Iris*, Un dì ero piccina; sopr. H. Hisor (acc. piano). — Laccetti: *Hoffmann*, Mio triste cuore; ten. R. Rotondo (acc. orch.). — Berlioz: *La dannazione di Faust*, Su queste rose; basso C. Albini (acc. piano). — Catalani: *Dejanice*, Ritorno a te siccome a sera (duetto per sopr. e tenore); H. Hisor e R. Rotondo (acc. orch.). — Auber: *I diamanti della corona*, sinfonia; Orchestra.

21,30: Segnale orario.

22: NOTIZIE SPORTIVE.

22,55: Il Calendario.

ROMA (1 RO) - m. 450 - Kw. 3

10,15-11: Musica religiosa vocale e strumentale.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17-18,30: Musica da ballo.

19,30-20,10: Eventuali comunicazioni governative.

20,10-20,20: Il Radiogiornale dell'Enit.

20,20-20,30: Comunicazioni del Dopolavoro.

20,30: Segnale orario.

20,30-20,45: Sport. Notizie Stefani. Conversazione Radioforestale.

20,45: SERATA DI OPERA ED OPERETTA ITALIANA.

Parte prima: Esecuzione dell'opera in un atto
« MAGIA »
del maestro Pio Di Pietro.

Esecutori: Pandolfo, basso comico Enzo Felici; Morosina, soprano Pina Falchero; Steno, tenore Alfredo Sernicoli; Renato de Vantard, ussaro, baritono Aurelio Sabbi; Annetta, mezzo sopr. Luisetta Castellazzi.

a) Preludio (Orchestra).
b) Duetto Morosina e Annetta.
c) Entrata dell'Ussaro.
d) Serenata sul Canal Grande.
e) Duetto d'amore Morosina e Steno.
f) Scena del nascondiglio.
g) Entrata di Pandolfo e scena dei lamenti.
h) Aria di Pandolfo.
i) Aria degli esorcismi e scena dell'incantesimo.
l) Quartetto finale dell'Opera.

Parte seconda: Esecuzione dell'operetta in tre atti

« IL VENTAGLIO »

del maestro Alfredo Cuscinà.

Esecutori: Candida, Bianca Masini Papi; Giannina, Wanda Santofiore; Susanna, Lisa Giorgi; Evaristo, Giuseppe Domar; Crespino, Cesare Ranucci; Conte, Luigi Giorgi; Coronato, Giuseppe Rosa.

Atto I:
1) Preludio. Introduzione e scena.
2) Romanza di Evaristo.
3) Duetto comico Giannina e Crispino.
4) Romanza di Candida.
5) Finale primo.

Atto II:
6) Preludio.
7) Coro di bevitori.
8) Duetto comico Giannina, Conte.
9) Terzetto, Minuetto.
10) Romanza di Evaristo.
11) Duetto comico Giannina e Crispino.
12) Quintetto.
13) Finale secondo.

Atto II:
14) Preludio.
15) Duetto Candida ed Evaristo.
16) Duetto Giannina e Crispino.
17) Furlana finale.

Tra la prima e la seconda parte: *« Rivista della Femminilità »* di Madame Pompadour.

22,55: Ultime notizie.

Lunedì 19 Dicembre

MILANO (1 MI) - m. 315,8 - Kw. 1,5 MILANO-VIGENTINO m. 549, Kw. 7

12,15: Trasmissione di notizie.
13-14: Eventuali comunicazioni governative.
17: Segnale di apertura.
17-17,50: Borse, Mercati e Cambi e Jazz Band diretto dal M.o Stefano Ferruzzi.
18,15: Cantuccio dei Bambini.
18,15-18,30: Comunicazioni agricole a cura della Feder. Ital. dei Consorzi Agrari. — Notizie.
19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.
20: Segnale d'apertura.
20-20,30: Lezione di inglese, tenuta dal prof. Mario Hazon.
20,30-20,50: Radiogiornale dell'Enit e Dieci minuti del Dopolavoro.
20,50: Segnale orario, indi: C. A. Blanche: *Sui margini della Storia*.
21: Commedia in tre atti:

« LA NOSTRA PELLE »

di S. Lopez.

Prima e durante gli intervalli fra atto e atto: *Artisti di Varietà* accompagnati dal M.o R. Stocchetti.
22,55: NOTIZIE STEFANI.
23-23,30: JAZZ BAND della Fiaschetteria Toscana diretto dal M.o S. Ferruzzi.

NAPOLI (1 NA) m. 333,3 - Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.
14: Borsa, cambi e notizie Stefani.
17: Bollettino metereologico e notizie Stefani.
17,5: Novelle, aneddoti, spunti di ilarità.
17,8: Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.
17,10: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso della sig.na Olga Di Napoli.
Romano: *Arrivederci*, marcia; Orchestra. — Fatuo: *Sotto i tigli*, valzer; Orchestra. — Tosti: *Seconda mattinata*; sopr. O. Di Napoli (acc. piano). — Fiorini: *Reve de poupée*, novelletta; Orchestra. — Antonini: *Danzano i fiori*, romanza; sopr. O. Di Napoli (acc. piano). — Franchetti: *Cristoforo Colombo*, fantasia; Orchestra. — Donizetti: *Linda di Chamounix*, romanza; sopr. O. Di Napoli (acc. piano). — Senesi: *I pupazzetti*, intermezzo; Orchestra. — Donizetti: *L'elisir d'amore*, romanza; sopr. O. Di Napoli (acc. piano). — Cortopassi: *La danzatrice di Bagdad*, intermezzo; Orchestra. — De Lucia: *Ballata medioevale*; sopr. O. Di Napoli (acc. piano). — Bossi: *Lo schimmy dei colori*; Orchestra.
19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.
20,35: Radiogiornale dell'Enit.
20,45: Comunicazioni Dopolavoro.
20,55: Ultime notizie Stefani.
20,58: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.
21: Trasmissione dell'Opera

« PAGLIACCI »

in 2 atti di R. Leoncavallo.

Esecutori: Nedda, soprano Liana Cardella; Canio, tenore Gastone Ferrero; Tonio, baritono Raffaele Aulicino; Silvio, baritono Arturo Lombardi; Arlecchino, tenore Armando Burri.

Artisti, coro e orchestra della U. R. I. — Direttore di orchestra M.o Enrico Martucci.
21,30: Segnale orario.
22,55: Il Calendario.

ROMA (1 RO) - m. 450 - Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.
14: Chiusura della Borsa. Notizie Stefani.
16,40-16,50: Ultime notizie. Chiusura della Borsa. Cambi.
16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.
17,15-17,30: Comunicazioni Agricole.
17,30-19: TRASMISSIONE DALL'ACCADEMIA FILARMONICA ROMANA. Concerto

Trio Pozniak. (Beethoven: *Op.* 57 *si b.*; Guerrini-Brahms: *Si magg.*).

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

19,40-19,50: Il Radio Giornale dell'Enit.

19,50-20: Comunicazioni del Dopolavoro.

20-20,30: Lezione di lingua francese.

20,30: Segnale orario. Notizie Stefani. Cambi. Bollett. Meteorologico.

20,40 circa: CONCERTO VOCALE E STRUMENTALE.

Parte prima (*Concerto strumentale*):

1) Bellini: *I Capuleti e i Montecchi*, ouverture; Orchestra. — 2) Leclair: *Sarabande et Tambourin*; violinista Fleurange Salomone.

3) « *L'Arte Gotica in Italia: I primordi della Rinascenza* ». Conferenza del ciclo « Storia dell'Arte » tenuta dal prof. Filippo Tambroni.

4) Vivaldi-Nachez: *Concerto in la minore*, per violino con accompagnamento di orchestra d'archi ed organo: a) Allegro, b) Largo, c) Presto.

5) *Rivista delle Riviste.*

Parte seconda (*Concerto di musica Abruzzese*):

6) Tosti: a) *Ave Maria*, b) *Aprile*; baritono Enrico Sabatucci. — 7) *Tre canti abruzzesi a due voci*, trascritti da F. P. Tosti: a) *Dal petto il cor m'hai tolto*, b) *Mamma, mamma, lasciami andare*, c) *Tu mi vuoi tanto bene*; soprano Alba Anzellotti e m. sopr. Clara Fioravanti-Cinci. — 8) Tosti: a) *Tristezza*, b) *Ancora*; tenore Franz Galizia. — 9) Riccitelli: *I Compagnacci*, selezione; Orchestra. — 10) Tosti: a) *Serenata*, b) *L'ultima canzone*; baritono Enrico Sabatucci. — 11) *Tre canti abruzzesi a due voci* trascritti da F. Paolo Tosti: a) *Dammi un ricciolo di capelli*; b) *La rosa senza spina non può stare*, c) *Perchè vuoi tu fidar la barca al mare*; sopr. Alba Anzellotti e mezzo sopr. Clara Fioravanti-Cinci. — 12) Tosti: a) *Tormento*, b) *A Marechiare*; tenore Franz Galizia.

22,55: Ultime notizie.

Martedì 20 Dicembre

MILANO (1 MI) - m. 315,8 - Kw. 1,5
MILANO-VIGENTINO m. 549, Kw. 7

12,15: Trasmissione di notizie.

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

17: Segnale di apertura. — Borse, Cambi, Mercati.

17-17,50: Trasmissione dal Caffè Biffi dell'Orchestrina diretta dal M.o A. Stefani, intramezzata da Artisti di Varietà accompagnati dal M.o R. Stocchetti.

18,15: Cantuccio dei Bambini.

18,15-18,30: Comunicazioni agricole a cura della Feder. Ital. dei Consorzi Agrari. — Notizie.

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

20: Segnale d'apertura.

20-20,30: Lezione di tedesco, tenuta dal prof. Leone Niccolini.

20,30-20,50: Radiogiornale dell'Enit e Dieci minuti del Dopolavoro.

20,50: Segnale orario, indi: Vincenzo Costantini: *Conversazione artistica.*

21: CONCERTO VARIATO.

1) Orchestra d'Archi della U.R.I.: Amadei: *Suite campestre.* — 2) Soprano Ida Borghi. Limenta: *Se vuoi ch'io muoja.* — 3) Tenore Amilcare Pozzoli. Mascagni: *Iris*, Apri la tua finestra.

4) Riccardo Picozzi: *Dizione di versi.*

5) Trasmissione dal « Convegno », Istituto di cultura, di una parte del concerto di composizioni del M.o Castelnuovo Tedesco.

6) Orchestra d'archi della U.R.I.: Mussorgsky: *Boris Godunof*, fantasia. — 7) Soprano Ida Borghi. a) Brahms: *Berceuse*; b) Chopin: *Baccanale.* — 8) Tenore Amilcare Pozzoli. Leoncavallo: *Zazà*, O mio piccolo nido.

22,55: NOTIZIE STEFANI.

23-23,30: Orchestra d'Archi della U.R.I.: *Mezz'ora di musica brillante.*

NAPOLI (1 NA) m. 333,3 - Kw. 1,5

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Borsa, cambi e notizie Stefani.

17: Bollettino meteorologico e notizie Stefani.

17,5: Dintorni di Napoli.

17,8: Camera di Commercio di Napoli: Mercati del giorno.

17,10: CONCERTO DI MUSICA VARIA col concorso del sig. Noberto Pacis.

Cerri: *Nella notte*, strimpellata; Orchestra. — Tosti: *L'ultima canzone*, romanza; ten. N. Pacis (acc. piano). — Nucci: *Serenata*, bolero; Orchestra. — Sirignano: *Mattinata*; tenore N. Pacis (acc. piano). — Martinengo: *Arlecchino è crucciato*, intermezzo; Orchestra. — Tagliaferri:

La fiaba del piccolo Re: ten. N. Pacis (acc. piano). — Billi: *Il canto delle sirene*, intermezzo; Orchestra. — Mario: *Presentimento*, canzonetta; ten. N. Pacis (acc. piano). — Arbes: *Habanera*, suite; Orchestra. — Gambardella: *Quanno tramonta 'o sole*; ten. N. Pacis (acc. piano). — Becce: *Serenata della laguna*; Orchestra. — Bellotti: *La donna*, one step; Orchestra.

19,30-20,30: Eventuali comunicazioni governative.

20,35: Radiogiornale dell'Enit.

20,45: Comunicazioni Dopolavoro.

20,55: Ultime notizie Stefani.

20,58: R. Commissariato del Porto di Napoli: Cronaca del Porto.

21: MEZZ'ORA DI MUSICA SINFONICA diretto dal M.o Enrico Martucci. Beethoven: *Sinfonia V*. (2. e 3. tempo). — Schumann: *Berceuse*. — Svendsen: *Rapsodia norvegese*.

21,30: COLLEGAMENTO CON UN TEATRO.

21,30: Segnale orario.

22,55: Il Calendario.

ROMA (1 R O) - m. 450 - Kw. 3

13-14: Eventuali comunicazioni governative.

14: Chiusura della Borsa. Notizie Stefani.

16,40-16,50: Ultime notizie. Chiusura della Borsa. Cambi.

16,50-17,15: Giornale Radiofonico del Fanciullo.

17,15-17,30: Comunicazioni Agricole.

17,30-18,30: Concerto vario e musica da ballo.

18,30-18,45: Telegrafia Morse (lezioni della R. Scuola «Fed. Cesi»).

18,45-19: Radiotecnica (lezioni della R. Scuola «Federico Cesi»).

19-19,40: Eventuali comunicazioni governative.

19,40-19,50: Il Radio Giornale dell'Enit.

19,50-20: Comunicazioni del Dopolavoro.

20-20,30: Lezione di lingua inglese.

20,30: Segnale orario. Notizie Stefani. Cambi. Bollett. Meteorologico.

20,45: Selezione dell'Operetta

« FRASQUITA »

di Franz Lehar.

Esecutori: Frasquita, Bianca Masini Papi; Dolly, Wanda Santofiore; Lola, Ida Barbetti; Ines, Lisa Giorgi; Armando Minbeau, Giuseppe Domar; Sebastiano, Ernesto Palma; Aristide Girot, Rodolfo Palma; Ippolito, Cesare Ranucci.

Orchestra diretta dal Maestro Alberto Paoletti.

Atto I:

1) Preludio: Orchestra.
2) Canzone e coro.
3) Duetto Armando e Ippolito.
4) Duetto Dolly e Armando.
5) Canzone zingaresca. Entrata di Frasquita.
6) Valzer spagnolo. Frasquita.
7) Uscita degli zingari: Sebastiano e coro.
8) Terzetto: Dolly, Ippolito e Girot.
9) Finale primo.

Atto II:

10) Introduzione e canzone a ballo di Ines.
11) Canzone di Frasquita e danza.
12) Duetto: Frasquita e Armando.
13) Duetto: polka, Dolly e Ippolito.
14) Romanza di Armando.
15) Marcia e coro di dame.
16) Finale secondo.

Atto III:

17) Intermezzo orchestrale.
18) Scena carnevalesca.
19) Duetto: Frasquita e Armando.
20) Duetto: valzer, Dolly e Ippolito.
21) Finale terzo.

Tra il 1. e il 2. atto: «*L'Eco del Mondo*». Rivista di attualità di Guglielmo Alterocca.

22,55: Ultime notizie.

(Le ore sono riferite al meridiano dell'Europa Centrale — Le stazioni sono disposte in ordine alfabetico)
(Le stazioni « Relais » sono raggruppate insieme con quella principale di cui trasmettono il programma)

Domenica 11 Dicembre

BARCELLONA (Radio Barcellona) (EAJ1) - m. 343 - Kw. 1,5

13: Carillon Cattedrale. Bollettino Meteorologico. — 18,30: Opera dal Teatro del Liceo (seconda parte). Negli Intervalli: Mercati Derrate Agricole e Bestiame — 21: Tre Recitazioni. — 21,15: Quintetto: Ouv., Don Giovanni, Mozart; Minuetto, Charmettes; Danza persiana, Guiraud-Mouton; Selez. Dolores, Breton. — 21,40: Sport.

BASILEA - m. 1100 - Kw. 0,3

19,30-22,05: Trasmissione da Berna (vedi sotto Berna).

BERLINO - m. 483.9 - Kw. 4
STETTINO - m. 236,2 - Kw. 0,75

9: Servizio religioso protestante (predica, concerto vocale, corale e strumentale). — 11,15: Concerto natalizio della banda del corpo di polizia, con il concorso del coro dello stesso corpo. — 2,30: L'ora del filatelista. — 3: Conferenza sulla coltivazione della frutta. — 3,30: Il radio-gnomo. — 4,30-6,40: Concerto divertente dell'orchestra fratelli Steiner. Pezzi di Mendelssohn-Bartholdy, Waldteufel, Smetana, Schirmann, Mugnari, Koenigsberger, Catalani, Gillet, Strauss, Mozart, Dicker, Moszkowski, Suppé. — 7,05: L'ora del giornalista. — 7,30: Conferenza: Nello studio dei viventi (da K. Kruse e L. Pritzel). — 8: Ciclo di conferenza: Musica estetica. — 8,30: Concerto della orchestra del dott. Becce di musica di Worch, Schmalstich, Stange, Kuehne, Chwatal, Durra, Hermann, Humperdinck, con il concorso d'un soprano; negli intermezzi lettura. In seguito recentissime, meteorologia, segnale orario, corriere sportivo. — 10,30-12,30: Musica da ballo con l'orchestra G. Hoffmann.

BERNA - m. 411 - Kw. 1,5

11-12: Servizio religioso protestante — 13: Segnale orario, meteorologia —13-14,30: Concerto dell'orchestra « Miquette » di Friburgo — 14,30-15: Conferenza sull'opera pacifica delle nunioni femminili internazionali — 15,30-17,30: Concerto pomeridiano della R. O. — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19.30-20: Concerto dell'orchestra rusticana Zwhlen — 20-22,30: Trasmissione da Teatro comunale di Soletta: « Barbiere di Siviglia », opera comica in 2 atti di Rossini. Nel primo intermezzo, verso le 21,30, notizie, meteorologia.

BOURNEMOUTH (6 BM) - m. 326.1 Kw. 1,5

16,30-18,40 circa: V. Londra — 19,15-20,45: (dalla Chiesa Congregazionale di East Cliff). Organo: Preludio del 3.o atto del « Lohengrin », Wagner — Preludio in re bem., Chopin — Visioni Silvestri, Mac Dowell — Inno — Preghiera — Inno — Lettura — Inno — Preghiera — Antifona (solista) — Comunicazioni ai Fedeli — Offertorio (organo) — Preghiera Serale — Inno — Fervorino — Inno — Benedizione — Settemplice Amen — Organo Marcia Ungherese (Dannazione di Faust), Berlioz — 21: V. Londra — 22.5: Orchestra: Marcia Militare, Schubert — Ouv., Don Giovanni, Mozart — Finale del Concerto in mi min.; per piano e orchestra — 22,35: Soprano: Aria (Il Messia), Haendel — Inno della Sera, Purcell — Orchestra: Scatola Musicale, Liadow — Barcarola, Tciaikowsky — Pizzicato (Suite Miniatura), O'Donnell — 23: Pianoforte: Racconti, Ibert — Orchestra: Melodia, Rachmaninov — Soprano: Canzoni e Romanze (Besly, A. Gibbs, Samuels, E. Coates) — 23,25: Orchestra: Ninnananna Finlandese per archi, Palmgren — 23,30: Epilogo.

BRATISLAVA - m. 263,2 - Kw. 0,5

9: V. Praga — 15: Marionette — 17,30: V. Praga — 18: Serata popolare: Orlov, Granichstaedten — Donna Gloria, Nedbal — In nome della Repubblica, Benes — Paganini, Lehar — Canzoni — Principessa slovacca, Piskacek — Vagabondi, David — Caterina, Fail — Fox trot, Benes — Canzoni, Hvizdalek — 19: Per le Signore — 19,15: Notizie agricole — 19,30: V. Praga.

BRESLAVIA - m. 322,6 - Kw. 4
GLEIWITZ - m. 250 - Kw. 0.75

8,30-9,30: Concerto d'un quintetto di mandolini. Pezzi di Ertl. Ohlsen, Verdi, Wappaus, Noack, Siede, Rosenthal, Teike — 11: Servizio religioso protestante — 12: Musica natalizia di Manfredini, Locatelli, Hoyer, Bortkiewicz, Schmalstich, Mothes, Nagler per violino, pianoforte — 14: La radio degli enigmi — 14,10: Osservazioni astronomiche nel mese di Dicembre — 14,30: Conferenza agricola: Le malattie del pollame — 15: La radio degli scacchi — 15,40: L'ora delle fiabe — 16,20: Concerto di soprano, contralto, di flauto, violino e di liuto — 18: Conferenza sullo sport dello sci — 18,50: Celebri scandali teatrali — 19,20: Giovani scrittori. G. Birkenfeld legge opere proprie — 20,10: Serata allegra con H. Reimann e con il concorso di un quartetto d'archi. In seguito notizie serali — 22,15: Trasmissione dall'Arena sportiva: Corse ciclistiche. In seguito musica da ballo.

BRNO - m. 441.2 - Kw. 3

9: V. Praga — 9,30: Conferenza — 10: Musica sacra — 11: Composizioni di F. Suk: Cinque cori per voci femminili — Quartetto — Ciclo « Primavera » — Quattro composizioni per piano — Cinque cori per voci femminili — Quartetto op. 1 — 16,30: Orchestra — 17,30: V. Praga — 18: Emissione in tedesco — 18,30: V. Praga — 20: Concerto: Il Tulipano, Offenbach — Scene pittoresche, Massenet — Vecchie Romanze francesi — Visione, Gounod — Pagine romantiche, Chaminade — Il Re l'ha detto, Delibes — Vecchie Romanze francesi — Suite, Bizet — 21,20: Azione drammatica — 22: V. Praga — 22,20: Banda militare.

BRUXELLES (Radio-Belgique) m. 508,5 - Kw. 1,5

16: Orchestra — 20,45: Giornale parlato — 21,15: Orchestra: Ouv., La Sposa Venduta, Smetana — Numero di Canto — Suite d'Orchestra, Busser — Napoli (Piano), Liszt — Fantasia sulla « Fedora » di Giordano — Allegro Appassionato (Violoncello), Saint Saens — Balletto, Lakme, Delibes — Pastorale (Clarino), Busser — Suite Fantastica, Foulds — Numero di Canto — Scene Napoletane, Massenet — 23,15: Notizie.

CADICE (Radio Cadice) (E. A. J. 3) m. 297 - Kw. 0,5

20: Sintonizzazione — 20,5: Organo: Giganti e Mascheroni, Caballero — 20,13: Piano: Aria, (Carmen), Bizet — 20,18: Organo: Marcia (I Cadetti della Regina), Luna — 20,23: Banda: Marabù e Fandango (Donna Francisquita), Vives — 20,31: Piano: Preludio (Maruxa), Vives — 20,37: Soprano e Tenore: Duetto, (Donna Francisquita), Vives — 20,50: Piano: Romanza e Inno alla Giovinezza (Donna Francisqui-

ta), Vives — 22-22: Ora — Concerto di violino e Piano.

CARDIFF (5 W A) - m. 353 - Kw. 1,5

16,30-18,40 circa: 21: V. Lindra — 19,30: Servizio dalla Ch. Metodista di Crwys Road — 22,5: Orchestra: Sogno e Scena degli Angeli (Haensel e Gretel), Humperdinck — Tenore e Orchestra: Recitativo e Aria (Il Messia), Haendel — Orchestra: Balletto «Betlemme», Boughton — Coro Femminile: L'Angelo, Rubinstein — Ali di Colomba, Mendelssohn — Orchestra: Benedictus (Missa Solemnis), Beethoven — Lettura Sacra — Tenore: Cantico Sacro — Le Campane di Natale — Orchestra: Ouverture «Sogno di Natale», Hiller — Coro eSolista: Canto Sacro, Gounod — Idem, Glover — Orchestra: Adoramus Te, Blair — Preludio (Lohengrin), Wagner — 23,40-24: La Fratellanza Silenziosa.

CRACOVIA - m. 422 - Kw. 1,5

9,15: Servizio religioso dalla Cattedrale di Katowice. — 11: Segnale d'ora. Bollettino Meteorologico. — 11,10-13: V. Varsavia. — 13; 13,25: Conferenze di Agricoltura — 14,10: V. Varsavia. — 16,20: Varie. Comunicati. — 16,40: V. Varsavia. — 17,45: Il Record. — 18,35: V. Varsavia. — 19: Carillon dalla Chiesa della Vergine. — 19,5: Concerto da Varsavia. — 20: Concerto vocale di musica sacra e profana per cori. — 21: V. Varsavia. — 21,30: Concerto riprodotto.

DAVENTRY Sperimentale (5 GB)
m. 491,8 - Kw. 30

16,30: Banda: Ouv., Masaniello, Auber — Il Molino della Foresta Nera, Eilenberg — Baritono: Ognissanti, R. Strauss — Alla deriva, Bantock — Il Re degli Ontani, Schubert — 16,55: Banda: Seconda Rapsodia Ungherese, Liszt — Violino: Poema, Fibich — Preludio e Allegro, Pugnani — Banda: Minuetto, Boccherini — Arie di Balletto (Liselotte e Lancelot) — 17,30: Baritono: Due Lieder, Brahms — Eduardo, Loewe — Banda: Scene Pittoresche, Massenet — Violino: Serenata, Pierné — Canzone Ungherese, Hubay — Banda: Romanza, Reeves — Balletto (Guglielmo Tell), Rossoni — 18,30-18,40; 21: V. Londra. — 22: (Birmingham). Soli, Coro, Orchestra: Sei Tempi dell'Oratorio «Il Sogno di Geronzio» di Elgar — Tre Tempi dell'«Elia» di Mendelssohn — Tre Tempi del «Naaman» di Costa — Coro della «Redenzione di Gounod — Salmo di Laude, Adams — Epiloog.

FRANCOFORTE SUL MENO - m. 428,6
Kw. 4
CASSEL - m. 272,7 - Kw. 0,75

8,30- 9,30: Servizio religioso — 11-11,30: L'ora dei parenti — 12-13: Concerto dell'orchestra del corpo dei pompieri volontari — 15,30-16: L'ora della gioventù (fiabe) — 16,30-18: Concerto della R. O. Musica di Berlioz, Liszt, Rimsky-Korsakoff — 18-18,30: Conferenza: Il risveglio dello stile — 18,30-19,30: L'ora del «Rhein-Mainischen Verbandes» per l'educazione del popolo — 19,30-20: Enrico Leis legge opere proprie — 20-20,30: L'ora del giornale di Francoforte «Frankfurter Zeitung» — 20,30: Serata della compagnia teatrale Sander-Graef: Frasquita, operetta in tre atti di F. Lehar. In seguito: Notizie sportive, sino alle 0,30: Musica da ballo.

GINEVRA (Radio Ginevra) - m. 700
Kw. 0,5

20,15: Sport. — 20,25: Servizio del Tempio di Carouge. — 22: Organo.

HILVERSUM (H. D. O.)
m. 1060 - Kw. 2,0

13,10-17,10: Programma N. O. V. — 17,10-18,55: Trio: Marcia, Planquette; Barcarola (Racconti di Hoffmann), Offenbach; Ouv., Il Nuovo Signore, Boieldieu; Aria di Balletto, Chaminade; Stanza, Chaminade; Suite villereccia, Mouton; Danza pastorale, Fétras; Minuetto, Loedet-Buisson; Melodia, Rubinstein. Potpourri Offenbachiano, Morena; Valzer, Crémieux; Passacaglia, Riaja-Fusté — 18,55: Servizio religioso. — 20,40: Agenzia Vaz Dias. — 20,50: Esecuzione della «Lakmé» di Delibes.

KATOWICE (Polonia) - m. 422
Kw. 10.

11: Comunicato meteorologico. — 11,10: V. Varsavia. — 13: Conferenza religiosa. — 13,20: Conferenza agricola. — 14: V. Varsavia. — 16,20: Annunci Vari. — 16,40: V. Varsavia. — 17,30: Comunicato P. A. T. — 17,45; 18,10; 18,35: Conferenze. — 19,30: V. Varsavia. — 21: Comunicati. — 21,30: Concerto riprodotto.

KONIGSBERG - m. 329,7 - Kw. 4

9: Servizio religioso del mattino — 11: Meteorologia — 11,30: Concerto mattinale — 12,55: Trasmissione del segnale orario di Nauen — 12,01: Segnale orario, meteorologia — 15: La radio degli scacchi — 15,45: Maestri tedeschi del 18. secolo. Sonate per violino, pianoforte di Telemann, Haydn, Mozart — 16,30-18: Concerto pomeridiano della R. O., con il concorso di solisti. Pezzi di Auber, Werner, Paderewski, Strauss, Dvorak, Renee, Moszkowski — 18: L'ora della gioventù — 18,30: Conferenza: Il commerciante — 19: Lezione d'esperanto per principianti — 19,30: La radio degli scacchi — 20,15: Serata varia, verso la 22,10: circa, recentissime. corriere sportivo (I); in seguito sino alle 23,30 musica da ballo, corriere sportivo (II).

LANGENBERG - m. 468,8 - Kw. 25
MUNSTER - m. 241.9 - Kw. 1,5
DORTMUND - m. 283 - Kw. 1.5

9-10: Servizio religioso protestante. — 11-11,15: Un quarto d'ora dedicato a Goethe. — 11,20-11,55: Conferenza: «La regione industriale renano-vestfalica nello specchio della poesia». — 12-12,50: Recitazioni allegre. — 13-14,30: Concerto della R. O. e di un soprano. Pezzi di Corelli, Buxtehude, Pezel, Bruhns, Manfredini. — 14,30-15: Radio-letteratura. — 15-15,20: La radio degli scacchi. — 15,25-15,45: Conferenza agricola. — 15,50-18,30: 12.a conferenza: Le sonate per pianoforte di Beethoven. — 16,30-18: Concerto di pezzi di Rosey, Beethoven, Urbach, Tschaikowsky, Translateur, Liszt, Strauss, Darewsky. — 18-18,30: Sport invernale. — 18,30-19: Concerto di canarini. — 19-20: Conferenza: Piccoli tesori della letteratura mondiale. — 20: Corriere sportivo. — 20,15: Concerto popolare della R. O., con il concorso d'un violinista e d'un basso. Besch, Mozart, Heubreger, Schubert, Sarasate, Gounod, Saint-Saens; in seguito corriere sportivo; musica da ballo.

LIPSIA - m. 365,8 - Kw 4
DRESDA - m. 275.2 - Kw. 0,75

8,30-9: Concerto d'organo — 9: Servizio religioso del mattino — 11-11,30: Corso di contabilità — 11,30-12: 4.a conferenza: Le finanze della Germania e dei «Laender» — 12-13: L'ora musicale. Compositori della Germania centrale. Opere di W. Eickemeyer di Jena. Concerto vocale e di pianoforte — 15,30: I più importanti avvenimenti settimanali — 16,30: Programma variato (recitazioni, canto, violino, pianoforte) — 18-18,30: Corso di contabilità — 18,30-19: Corso musicale — 19-19,30: Ultima conferenza: Le basi della filosofia religiosa — 19,30-20: Conferenza: L'avvenire dell'idea tedesca — 20,15: Serata d'operetta. Concerto di una cantante e della R. O. di pezzi di Strauss, Planquette, Zeller, Fall, Stolz, Kalman, Ziehrer, Hirsch, Lehar — 22: Corriere sportivo — 22,30: Musica da ballo. Trasmissione da Berlino.

LONDRA (2 LO) - m. 361.4 - Kw. 3.0
DAVENTRY (5 XX) - m. 1600
Kw. 25,0.

11,30: (Dav. solo). Segnale Br. — Previsione del Tempo — 16,30: (dalla Fyfie Hall). Soli, Coro, Orchestra: «Il Cantico dei Cantici» di Granville Bantock — 18,30-18,40: Narrazioni del Vecchio Testamento — 21: Dalla Chiesa di S. Martino: Inno — Confessione e Ringraziamento — Salmo — Lettura — Nunc Dimittis — Preghiera — Inno — Fervorino — Inno — Benedizione — (Intervallo: Appello per la Buona Causa della Settimana) — 21,45: Organo — 21,50: Previsione del Tempo — Notizie — Annunci locali — (Dav solo) — Previsioni marittime — 22,5: Ottetto: Valzer (Il Cavaliere della Rosa), R. Strauss — Soprano: Aria (Nozze di Figaro), Ninnananna e Alleluja di Mozart — 22,30: Ottetto: Pantomima (5 tempi), Wright — Soprano: Estate, Chaminade — Dopo, Elgar — I Portatori di Palanchino, M. Shaw — L'Ombrello Nuovo, Besly — Ottetto: Danza Slava e Valzer, Dvorak — Aria Na-

poletana, Di Capua — 23,5: Basso: Canzoni e Ballate (Loderfi, Mendelssohn, Weiss, Shield) e Vecchia Aria Gallese — Ottetto: Entrata dei Boiardi, Halvorsen — Baccanale (Sansone e Dalila), St. Saens — 23,30: Epilogo — 23,40-24: (Dav solo). V. Cardif.

LOSANNA (S.R.R.) - m. 680 - Kw. 0,6

19,45: Predica Cattolica. — 20,15: V. Ginevra.

MADRID (Union Radio) - m. 375 (E. A. J. 7) - Kw. 1,5

15-16: Orchestra: Passo doppio, Serrano e Alonso — Danza negra, Alvarez-Alonso — Il Barbiere di Siviglia, Rossini — Fantasia sulla «Tosca» di Puccini — Cantatirce: Romanza, Mattei — Caro nome (Rigoletto), Verdi — Canzone, Granados — Intermezzo Luigi Medina — Orchestra: Pagina d'Album, Wagner — Il Conte di Lussemburgo, Lehar — 20-21,30: Pei ragazzi — Orchestra: Il Capriccio delle donne (Fantasia), Foglietti — La Meraviglia di Damasco (Fantasia), Luna — Intermezzo Luigi Medina — Orchestra: L'Allegria del Battaglione (Fantasia). Serrano — 23: Trasmissione per S. Sebastiano, Bilbao e Salamanca: Carillon — Segnale d'ora — Banda milit.: Farruca e Festa moresca, Arquellanedas — Danza Andalusa, Idem — Selez., Le Aviatrici, Alonso e Belda — Aria della Suite in re, Bach — Ferarmors (Due Danze), Rubinstein — Intermezzo: Azione drammatica — Banda: Reverie, Cales — Gavotta, Romo — Passacaglia, Soutullo e Vert — 1-1,30: Ballabili riprodotti.

MANCHESTER (2 Z Y) - m. 384.6 Kw. 1,5

16,30-18,40 circa; 21: V. Londra — 21,45: La Buona Causa della Settimana — 21,50: Notizie — 22,5: Organo dalla Cattedrale — Contralto — 23,30: Epilogo.

MONACO DI BAVIERA - m. 535.7 Kw. 4

NORIMBERGA - m. 303 - Kw. 4

11: Concerto di campane — 11,15: Conferenza e discorso in occasione d'una assemblea del «Normenausschusses» dell'industria tedesca — 12: Concerto militare. Pezzi di Goldmark, Wagner, Puccini, Lindsay-Theimer, Fuersterst. — 1: Segnale orario, metereologia — 1,5: Lettura del programma odierno — 3: Conferenza: Vecchi orologi — 3,30: Concerto della R. O., con il concorso di un soprano, di un tenore e di un baritono. Arie e musica di Gounod, Kreutzer — 5,5: Lettura allegra con Otto Willner — 5,30: Canzoni di Francesco Adam. Concerto di un tenore e di pianoforte — 5,55: Notizie sportive locali — 6,10: Concerto d'un trio d'archi. Pezzi di Rosey, Linke, Klose, Ascher, Santley, Huber, Hecht. In seguito: Come finirà, allegra radio-azione di Micheler e Dollinger — 10,5: Notizie serali — 10,20-11,30: Concerto divertente dell'orchestra Giorgio Franck, trasmessa dal «Café Stadt Wien» di Monaco.

MOTALA - m. 1320 - Kw. 40

STOCCOLMA (S A S A) - m. 454,5 Kw. 1,5

Tutti i giorni (di regola). — 12,55 e 21,30: Bollettino Meteorologico. — 12,45: Borse e Cambi. — 12,55 e2 0: Segnali d'ora. — 21,15: Notizie.

Domenica, 11.

Alle 11 e alle 18: Servizio religioso. — 13,30: Conferenza. Recitazione. Banda. — 15,30: Pei ragazzi. — 16.30 (da Malmo): Esecuzione dell'Oratorio «Elia» di Mendelsshon con proemio. — 17,55: Carillon, Palazzo di Città. — 19,5: Coro maschile. — 19,45: Recitazione Poesia. — 20: Concerto: Una ouverture e un Intermezzo, Soderman; Marcia, Peterson, Berger; Canto e Orchestra; Giorni d'estate, Coates; Valzer, Lanner; Selez., «Sunny», Kern; Potpourri di Marcie, Winter. — 21,40: Azione Drammatica. — 22,30-24: Ballabili.

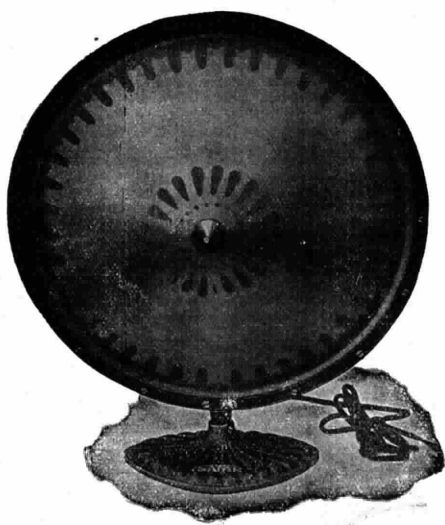
PARIGI (Petit Parisien) - m. 340,9 Kw. 0,5

22: Conferenza: Il dominio dell'Aria.

PARIGI (Radio Paris) - m. 1750 Kw. 8,2

9: Informazioni. Rassegna della Stampa. — 13: Musica Sacra Corale. Conferenza religiosa. Informazioni. — 13,30: Concerto: Marcia, Margis; Maria Rosa, Scotto; Valzer, Smet; Valzer Triste, Sibelius; Tonadilla del Arriero (piano), Seras; I Folletti (id.), Smet; Numero di Varietà; Numero di canto; La Mascotte, Audran; Berceuse, Rabey; Valzer dei Fiiri, Tciaikowsky. — 17,45: Informazioni. Concerto con Jazz — 21: Comunicato Agricolo. — 22: Jazz (Intervalli: Informazioni).

PARIGI (Scuola Superiore delle Poste e Telegrafi) - m. 447.8 - Kw. 0.45

9: Recentissime. Bollettino Meteorologico. — 10,25: Segnale internazionale d'ora. Bollettino Meteor. — 14: Conferenza e Informazioni in Inglese; La Mezz'ora per le Signore. — 15,30: Concerto (sala del «Journal»). — 18,15: Concerto Sinfonico (Sala Mogador). — 19: Radio Journal. — 21,30: Idem (Conferenze). — 22: Serata letteraria; Informazioni; Ballabili dal Coliseum fino all'1 a. m.

PRAGA (P. R. G.) - m. 348,9 - Kw. 5

9: Notizie agricole — 10: Conferenza — 11: Concerto: Sonata, Jirak — Canzoni, Tomasek — Sonata, Schubert — 12: Orchestra — 13,5: Industria e Commercio — 16,30: Orchestra — 17,30: Per gli operai — 18: Emissione in tedesco — 18,30: Sport — 19,30: Concerto dalla Philharmonie: Danza Slava, Dvorak — 21,45: Rassegna letteraria — 22: Ora — Notizie.

STOCCARDA - m. 379.7 - Kw. 4
FRIBURGO nella Brisgovia - m. 577

11,30: Servizio religioso cattolico — 13,15: Trasmissione grammofonica — 15: Conferenza: Agnes Sorma, l'artista e la donna — 15,30: L'ora delle fiabe — 16: Musica religiosa e natalizia. Concerto della R. O. e di cantanti di Mendelssohn, Bach, Haendel, Reimann, Urbach, Franck, Schubert, Mozart, Eichorn Reger Humperdinck — 18: Segnale orario corriere sportivo — 18,15: Fiaba e sogno. Conferenza — 18,45: L'ora dei poeti. Federico Wolf legge opere proprie — 19,45: Segnale orario, corriere sportivo — 20: Serata varia. Concerto vocale, strumentale, azione teatrale — 22,45: Notizie.

TOLOSA - m. 392 - Kw. 2

Tutti i giorni: 11,15 e 14,15: Recentissime. — 14,30: Bollettino Meteorologico — Cambi — Fiere e Mercati dl Sud Ovest — 14: Carillon dell'ora. — 18,30: Borsa del Commercio di Tolosa — Cambi — Fiere— Borsa del Commercio di Parigi — Borsa di Parigi — Informazioni. — 18,40: Bollettino Agricolo. — 21: Carillon dell'ora — Recentissime — Borsa di Parigi — Cambi — Borsa di Tolosa — Risultati Corse — Metalli preziosi — Listini Commerciali. — 21,25: Bollettini: Automobile Club del Mezzodì, Confederazione dei Radio Club del Sud Ovest, Associazione Commercianti in Articoli di Radio. — 23,45 oppure 0,15: Programma dell'indomani — Santi del giorno — Bollettino Meteorologico — Informazioni — Recentissime.

Lunedì, 12.

11,15: Canzone, Wood. — 13,30: Canzone, Boones. — 13,45: Concerto: Marcia, Le Rey; Paggio e soubrette, Christol; Tango, Bosso; Valzer, Waldteufel; Fantasia su «Le Campane di Corneville» di Planquette — Serenata, Gillet; Fox trot, Rose; Kianf Su, Porret; Sogno, D'Ambrosio; Fantasia so «Gli Ugonotti» di Meyerbeer; Foglie d'autunno, Dupas; Mattino di maggio, Gregh; Danza russa, Almayrai; Gioiolieri Indiani, Siede; Marion, Van Herik; Aniora e Sempre, Idem; Blues, Idem. — 15.15: Ritrasmissione Radio Agen. Listini Commeriiali e agricoli. — 18,20: Il Cinema. — 18,30: L'uomo della Fisarmonica, Donaldson. — 21: La Dama di Picche (1.a parte), Suppé. — 21,45: Selez. I Dragoni di Villars, Maillart (soli, coro, orch. Marion, Grillaert e Van Herck.

VARSAVIA (Polskie Radio) - m. 1111.1 Kw. 7

11: Segnale d'ora — Comunicati: Aviazione, Metereologico, P. A. T. e di Cultura — 11,10: (Musiche di Beethoven dalla Philharmonie) — Orchestra: Ouv., Coriolano — Cantatrice e Orchestra: Aria «Ah Perfido» — Violoncello: Sonata in la maggiore. (3 tempi) — Orchestra: Quinta Sinfonia (4 tempi) — 13; 13,20; 13,40: Conferenze d'Agricoltura — 14: Concerto dalla Philharmonie — 14,15: Comunicato meteorologico — 16,20: Varie — 16,40: Audizione letteraria — 17,30: Comunicato P. A. T. — 17,45: L'Importanza della Storia — 18,10: I Polacchi in Francia — 18,35: Il Re dei Fiumi — 19: (Concerto) Orchestra: Polonese (Eugenio Oneghin), Tciaikowsky — Canto: Due Arie (La Dama di Picche), Tciaikowsky — Orchestra: Visioni caucasiche, Ivanow — Canto: Due Romanze, Tciaikowsky — Romanza, Rimsky Korsakov — 20: V. Cracovia — 21: Segnale d'ora — Comunicati: Aviazione, Meteorologiso — Polizia — P. A. T. e Sportivo — 21,30: Ballabili.

VIENNA (Radio Vienna) - m. 517,2 Kw. 7

11: Musica del mattino — 16,15: Concerto pomeridiano di pezzi di Vollstedt, Auber, Tartanac (per violoncello), Schubert, Tosti, Verdi, Verdi, Komzak, Goetz — 17,25: L'ora della gioventù (fiabe della tecnica) — 18,25: II.a conferenza: L'Assemblea del mese di settembre della Società delle Nazioni — 18,55: Esposizione austriaca di ritratti nel «Wiener Kuensterhaus — 19,25: Ciclo di conferenza: Attraverso l'Austria — 20,5: Serata viennese. Concerto vocale e strumentale di pezzi di Gomes, Wagner, Moszkowsky, Strauss, Urbach, Weinberger, Hellmesberger, Fétras, Kalman, Fall.

ZAGABRIA - m. 310 - Kw. 0.35

10: Trasmissione da Velika Gorica: Messa e concerto corale — 11: Messa e concerto corale — 5: Musica da ballo. Trasmissione dal Club-Bar — 8,30: Trattenimento organizzato dalla Società per la conservazione dei monumenti croati. Concerto alternato con piccole conferenze.

ZURIGO - m. 588,2 - Kw. 0,5

12,30: Ora, meteorologia — 12,32: Concerto della R. O. — 15: Trasmissione grammofonuica — 16: Concerto trasmesso dal Hotel Baur au Lac — 17,10: L'ora della gioventù (leggende greche) — 17,45: Meteorologia — 19,30: Meteorologia, segnale orario — 19,32: Conferenza — 20: «Il direttore teatrale», opera in 1 atto di Mozart — 21: Concerto della R. O. — 22: Meteorologia, recentissime, notizie della «NZZ».

Lunedì 12 Dicembre

AMBURGO - m. 396 - Kw. 4
BREMA - m. 400 - Kw. 0,75
HANNOVER - m. 297 - Kw. 0,75
KIEL - m. 254.2 - Kw. 0,75

16,15: Conferenza per i parenti: Nuovi libri buoni per la gioventù. — 16,50: L'ora della gioventù tedesca. Lettura — 17,55: Meteorologia, bollettino di polizia e di navigazione. — 18.05: Concerto. —18,30: Lezione d'Inglese per principianti. — 19: Concerto (2.a parte). — 19,20: Conferenza. — 19,45: Bollettino del ghiacio. — 19,50: Il mercato frutta e verdura di Amburgo. — 19,55: Meteorologia. — 20: (per Amb. e Kiel) «Il giovane Kreis» — 21: Canzoni di Schubert. Concerto d'un cantante e di un pianista. — 20 (per Brema): Concerto d'organo con il concorso d'un coro e d'un contralto. Musica di Bach, Melchior Teschner, Vietor, Bach, Schumann, Praetorius, Reger; (per Hannover) Trasmissione del concerto dal «Cafè Continental». Orchestra e solista di pianoforte. Pezzi di Bruch, Liszt, Tschaikowsky, Komzak, Thomas, Lehar, Mozart, Delibes, Moszkowsky Delibes, Heinecke, Richter. In seguito dati meteorologici per l'interno ed i mari, corriere sportivo, notizie.

BARCELLONA (Radio Barcellona) (EAJ1) - m. 343 - Kw. 1,5

12: Carillon, Cattedrale. Bollettino Meteorologico. — 19: Borse e Cambi — 19,10: Quintetto: Marcia, Finck; Selez., Quei d'Aragona, Serrano-Pacheco; Scottish, Fusté; Valzer Jota, Cotò; Polca, Waldteufel. — 21,30: Psicologia. — 22: Carillon, Cattedrale. Bollettino Meteorologico. — 22,05: Cambi e Borse. Recentissime. — 22,10: Rassegna Comica della Settimana in versi. — 22,20: Sei Canzoni di Obiols. — 23: Borse e Mercati. — 23,5: Soprano: Serenata, Schubert; Aria (La Traviata), Verdi; Canzone di Solveig, Grieg; Voce di Primavera, Strauss. — 23,40-24: Quintetto: Suite, Scene Napoletane (3 tempi), Massenet-Mouton.

BASILEA - m. 1100 - Kw. 0,3

19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,30-20: Conferenza: H. Kueng, cose umoristiche sulla ginnastica 20 21,20: Serata di musica da camera con il concorso del quartetto di Weiss e d'un soprano — 21,20-21,50: Orchestra — 21.50-22,05: Notizie, meteorologia.

BERLINO - m. 483.9 - Kw. 4
STETTINO - m. 236,2 - Kw. 0,75

3,30: Questioni e dispiaceri di donne. — 4: Chiacchierata tecnica settimanale. — 4,30: Lettura di novelle. — 5-7: Concerto divertente dell'orchestra H. Hoffmann. Musica di Aletter, Strauss, Auber, Verdi, Pazeller, Juon, Beethoven, Ippolitow-Iwanow, Zimmer Offenbach Decker, Flotow. — 7,05: Uomo e lavoro. «Il mio posto di lavoro» conferenza del capitano dei pompieri K. Feierabend. — 7,30: «I Musei di Berlino» (ciclo di conferenza). — 7,55: II conferenza: «La politica estera del secolo XIX». — 8,30: Ultima serata del teatro «Berlinre Schauspiel-Theater». In seguito recentissime, meteorologia, segnale orario, corriere sportivo. — 10,30: Musica notturna. Concerto dell'Orchestra Kermabch di musica di Auber, Schumann, Loewe, Palm, Bayer, Kalman, Lehar, Strauss,

BERNA - m. 411 - Kw. 1,5

13-14: Segnale orario, meteorologia, quotazioni Borsa, i prezzi della Fed. svizzera degli agricoltori, trasmissione grammofonica — 15,56: Segnale orario internazionale dell'osservatorio di Neuchatel — 16-16,30: Orcehstra del Kurssal di Berna — 16,30-17: L'ora dei libri — 17-17,30: Orchestra del Kurssal di Berna — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,30-20: Conferenza del consigliere nazionale Graber di Neuchatel — 16-16,30: Orchestra edl Kurssal di Berna — 16,30-17: L'ora dei libri — 17-17,30: Orchestra del Kurssal di Berna — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,30-30: Conferenza del consigliere nazionale Graber di Neuchatel — 20-21,20: Canzoni natalizie eseguite da un soprano, recitazioni — 21,20-21,50: Orchestra del Kurs-

sal di Berna — 21,50-22,05: Notizie, meteorologia — 22,05-22,30: Orchestra del Kursaal di Berna.

BOURNEMOUTH (6 BM) - m. 326.1 Kw. 1,5

13-14: Grammofono — 15,30; 19; 19,30-24: V. Londra — 18: Santa Claus — 18,15: Pei ragazzi — 19,15: Pei giovani Esploratori.

BRATISLAVA - m. 263,2 - Kw. 0,5

16: Notizie agricole — 17,15: Trio in si bem. magg., Schubert — 18,20: Conferenza — 19: V. Praga.

BRESLAVIA - m. 322,6 - Kw. 4
GLEIWITZ - m. 250 - Kw. 0.75

16,30-18: Concerto divertente della R. O. di pezzi di Strauss, Ailbout, Puccini, Tschaikowsky, Becce, Kuennecke — 18: « Aneddoti di Gaschin » — 18,30: Questioni economiche del presente — 19: Metereologia — 19,5-19,35: Conferenza letteraria — 19,45-20,10: Uno sguardo ai tempi — 20,10: «Una serata presso Rahel Vernhagen », radio-azione di O. L. Brandt.

BRNO - m. 441.2 - Kw. 3

12,15: Musica riprodotta — 14,30: Borsa — Metereologia — Notizie — 18: Ora — Notizie — Orchestra — 18,25: Conferenza — 18: Rivista del Radiogiornale — 19,40: Corso di inglese — 20: Recitazione. — 20,30: Serata popolare — 22: V. Praga.

BRUXELLES (Radio-Belgique) m. 508,5 - Kw. 1,5

18: Trio: Marcia, Allier — Per un tuo bacio, Demaret — Eva, Lehar — Canzone (Cantatrice), Demaret — Miss Helyett, Audran — Due Composizioni per piano, Delcroix — Pezzi per Trio, Schumann — Numero di canto — La Saltatrice di corda, Snoeck — Al Tramonto, Donaldson — Gavotta Fiorita, Vollstedt — Serenata lontana, Filippucci — L'Amore è re, Mouton — 19: Coros di Stenografia — 20,45: Giornale parlato — 21,15: Selez., Galatea, Massé — Nell'intervallo: Lettura (Till Eulenspiegel e Lamme Goedzak) — Attualità — 23,15: Notizie.

BUDAPEST - m. 555,6 - Kw. 3

Tutti i giorni meno la domenica: 9,30; 12 e 1 5: Notizie; Borse e Mercati; Segnale d'ora.

Tutti i giorni: 13, 16.45: Segnale d'ora. Tempo.

Lunedì, 12.

16: Conferenza per le Signorine — 16,30: Radiomessaggio. — 17: Conferenza filosofica. — 17,30: Tzigani. — 19,30: Concerto: Ouv., Oberone, Weber; Piccola Sinfonia in do magg., Schubert; Don Chisciotte, Strauss — 22,10: Segnale d'ora. Notizie. Tzigani.

CADICE (Radio Cadice) (E. A. J. 3) m. 297 - Kw. 0,5

20: Sintonizzazione — 20,5: Piano: Selezione, La Boheme, Puccini — 20,15: Organo: Aria (Serse), Haendel — 20,19: Piano: Romanza e Danza del Fuoco (Amore il Mago), Falla — 20,24: Numero di canto — Negli Intervalli:. Composizioni per piano. — 21: Ora — Notizie — 21,18: Canto Flamenco — 21,45-22: Ballabili — Dopo l'l a. m. Esperimenti.

CARDIFF (5 W A) - m. 353 - Kw. 1,5

13-14; 19; 19,30; 22-24: V. Londra — 15,30: Per le Scuole — 16: Orchestra — Piano — Contralto — 17,45: Turisti di cento e più anni fa — 18: Orchestra — 18,15: Pei ragazzi — 20,45: Orchestra: Two step, Garloch — Nel turbine della gioia (Selez.), Stolz — Baritono (Arie d'Operette): Questa è la sera, Rubens — Gli Arcadi, Monckton — Orchestra: Valzer, Rudd — One step, Lemaitre — Soprano (Arie d'Operette): Il Giorno Felice, Rubens — Miss Gibbs, Monckton — Orchestra: Valzer, Clarke — One step, Wood — Soprano e baritono (Duetti d'Operette): Su le code, Braham — Teodoro e C., Novello — Orchestra: Selez., Il Turbine del Mondo, Chapelle.

CRACOVIA - m. 422 - Kw. 1,5

11: Segnale d'ora. Bollettino Meteorologico. — 16,20: L'Economia Nazionale — 16,45: V. Varsavia. — 18: Bollettino agricolo. — 18,15: Varie. — 18,35: Conferenza. — 19: Carillon dalla Chiesa della Vergine. Comunicato sportivo. — 19: V. Varsavia.

DAVENTRY Sperimentale (5 GB) m. 491,8 - Kw. 30

16: Ballabili — Varietà (2) — 17: Organo (Cinema Lozells, Birmingham): Ouv., Raimonda, Thomas — Contralto: Le parlate d'amor (Faust), Gounod — Romanza, Del Riego — Organo: Suite Balletto Egiziona, Luigini — Contralto: Romanza, Barnes — Organo: Serenata, Moszkowsky — Selez., Carmen, Bizet — Canzone di Solveig, Grieg — Intermezzo, Finck — 18: Baritono: Eleonora, Coleridge Taylor — Il mio liuto, Liddle — Boschi densi, Lulli — Violino: Canzone araba, Rimsky Korsakov — Balletto (Rosmunda), Schubert — Contralto: Canzoni e Romanze (Del Riego, Quilter, Elgar, E. Coates) — Baritono: Due Romanze, Keel — Canzone del vecchio pastore, Fisher — Canzone, Purcell — Violino: Romanza Andalusa, Sarasate — Tamburino Cinese, Kreisler — Contralto: Drumadoon, Sanderson — O Notte dolcissima, Ronald — Alunno, Alison Crompton — 18,45: (Birmingham). Pei ragazzi: Fiaba — Piano — Baritono — Azione drammatica — 19,30: V. Londra — 19,45: (Birmingham). Orchestra: Ouv., Nozze di Figaro, Mozart — Contralto: Canzoni (Purcell, Sanderson, Oliver) — 20: Orchestra: Lento e Finale della Sinfonia a sorpresa, Haydn — Piano: Suite di Valzer, Brahms — 20,20: Orchestra: Danza Slava, Dvorak — Soprano: Romanze e Ballate (Coates, Coleridge Taylor, Carew) — Piano: Sei Pezzi, Mac Dowell — Preludio, Rachmaninov — 20,45: Orchestra: Selezione Ballabili Prometeo), Beethoven — 21: Banda: Ouverture « Cockaigne », Elgar — Baritono: Canto di Vulcano (Filemone e Bauci), Gounod — Banda: Suite lirica (4 tempi), Grieg — Baritono: Canzoni e Ballate (Forwood, Carr, Loughborough) — 21,50: Banda: Intermezzo, Wood — Czardas, Gung'l — 22: (Birmingham). Orchestra: Ouv., Poeta e Contadino, Suppé — Selez., Il Trovatore — Basso: Benedizione, Tciaikowsky — Romanza, Loehr — Lo Strale e il Canto, Balfe — Banda: Tre Danze Bavaresi, Elgar — Basso: Canzoni e Ballate (Lulli, Allitsen, White) — Orchestra: Marcia (Tannhauser), Wagner — 23: Tempo — Notizie — 23,15-0,15: Ballabili riprodotti.

FRANCOFORTE SUL MENO - m. 428,6 Kw. 4
CASSEL - m. 272,7 - Kw. 0,75

11,55-12: Concerto di campane (trasmissione dal castello di Darmstadt) — 15,30-16: L'ora della gioventù — 16,30-17,45: Concerto della R. O. — 17,45-18,5: Lettura. — 18,15-18,30: Notizie della radio-società ed altre informazioni. — 18,30-18,45: L'ora della donna. — 18,45-19,10: Conferenza: Controllo di sicurezza nell'aviazione. — 19,10-19,15: Notizie economiche. — 19,15-19,45: Il campionato di scacchi, la battaglia tra Capablanca e Aljechin. Conferenza. — 19,45-20,15: Saggi di letteratura inglese. — 20,15: « La figlia naturale », tragedia di Goethe. In seguito trasmissione grammofonica.

GINEVRA (Radio Ginevra) - m. 760 Kw. 0,5

18: Emissione speciale in onore della Festa dell'Escalade. — 18,45: Cambi. Ora. Tempo.

HILVERSUM (H. D. O.) m. 1060 - Kw. 2,0

12,40; 20,25: Bollettino Polizia. — 13,15: Trio. — 17,20: Pei ragazzi. — 18,40: Trio: Marcia, Mozart; Valzer, Strauss; Ouv., La Principessa Gialla, St. Saens; Polacca (Sonata, op. 8), Beethoven; Melodia Persiana, Rubinstein; Suite Balletto « La Fonte », Delibes; Intermezzo, Macbath; Danza Spagnuola (violino), Granados; Momento musicale, Schubert; Marcia dei Nani, Moszkowski. — 19,55: Corso d'Inglese. — 20,50: Conferenza. — 21,20: Orchestra: Ouv., Zampa, Hérold; Valzer, Morena. — 21,40: Conferenza — 22,10: Orchestra: Selez., I Pescatori di Perle, Bizet; Melodia, Rubinstein. — 21,40: Agenzia V. D. — 21,50: Orchestra: Marcia, Heinecke; Vayzer, Ert; Serenata, Jensen; Selez., Maggic, Kolloffi Due Arie, Lehar; Finale.

KATOWICE (Polonia) - m. 422 Kw. 10.

14: Comunicati. — 15,40: Corso di Polacco. — 16: Comunicati. — 16,20: Conferenza letteraria. — 16,45: V. Varsavia. — 18: Comunicati. — 18,15: Annunci vari. — 18,35: Conferenza. — 19,30: V. Varsavia. — 21: Comunicati.

KONIGSBERG - m. 329,7 - Kw. 4

10,15: Notizie locali — 11: Meteorologia, recentissime, bollettino del ghiaccio — 11,30: Concerto mattinale per la radio-industria — 12,55: Trasmissione del segnale orario di Nauen 13,01: Segnale orario, divise quotazioni Borsa — 15,30: Bollettino del ghiaccio — 16: « Come si assicura una contadina una buona vendita per i suoi prodotti? » Conferenza — 16,30-18: Concerto pomeridiano e d'un solista trasmesso dal « Zeintralhotel » — 18,05: Notizie agricole — 18,15-18,40-19: Piccole conferenze diverse — 19,30: Corso di lingua inglese per principianti — 20,10: Meteorologia — 20,15: « Der Tanz von Colbing », una fiaba con canto di G. Hermann — 21,15: Concerto. Ciclo: Lo sviluppo della musica orchestarle III.a serata. Mozart. Boccherini; in seguito meteorologia, recentissime, corriere sportivo, pezzi di Spohr, Schubert, Dvorak, Gluck. Brahms.

LANGENBERG - m. 468,8 - Kw. 25
MUNSTER - m. 241.9 - Kw. 1,5
DORTMUND - m. 283 - Kw. 1.5

13,05-14,30: Concerto di musica di Becker, Lueling, Balfe, Delibes, Wolf, Millocker, Siede. — 1430: Consigli per la casa. — 1630-17: L'ora della donna. — 17-17.55: Conversazione spagnuola. — 18-19: Concerto di pezzi di Flotow, Strauss, Puccini, Gounod, Meyer-Helmuns, Urbach, Blankenburg. 19,15-19,45: Conferenza: Le possibilità del dramma tedesco. — 19,45-20,10: L'ora dei parenti. Conferenza: La biblioteca del padre. — 20,15: Serata di Gustavo Hermann. Recitazioni: «Da cose serie a cose allegre»; in seguito ultime notizie, corriere sportivo, informazioni commerciali, sino alle 24 musica notturna.

LIPSIA - m. 365,8 - Kw 4
DRESDA - m. 275.2 - Kw. 0,75

12: Musica del mezzogiorno — 12,55: Segnale orario di Nauen — 13,15: Bollettino della stampa e della Borsa — 16,30-18: Concerto pomeridiano della R. O. di musica di Gracey, Hirschberger, Morena, Humperdinck, Kockert, Percy, Komzak — 18,5-18,30: La radio degli scacchi — 19-19,30: 11.a conferenza: La storia del romanzo e della novella — 19,30-20: Conferenza: Progressi della psicologia applicata — 20: Prognosi del tempo, bollettino della neve e segnale orario — 20,15: Inverno. Recitazioni e concerto della R. O. — 22: Bollettino della stampa e corriere sportivo — 22,15-24: Musica da ballo.

LONDRA (2 LO) - m. 361.4 - Kw. 3.0
DAVENTRY (5 XX) - m. 1600 Kw. 25,0.

11,30: (Dav. solo). Segnale Greenwich — Previsione Tempo — 12: (Dav. solo). Quartetto — Baritono — 13: Quartetto — Soprano — Piano — 14-15: Organo, da S. Michele: Sonata, Mendelssohn — Benedizione, Stanford — Due Scene sulla Wye. T. Wood — Preludio e Fuga, Healey — Poema Sinfonico « Il Pellegrinaggio del Cristiano », Hugton — « Sursum corda » e Marcia, Ireland — 15,30: Bimbi e Bimbe del Medio Evo — 16: Le Grandi Narrazioni — 16,15: Quartetto — Pianoforte — Tenore — 17: Musica riprodotta — 18: Doni di Natale — 18,15: Pei ragazzi: Due Recitazioni — Canto — Lettura (Jerome) — Racconto — 19 e 19,45: Ballabili — 19,20: Pei giovani Esploratori — 19,30: Segnale Gr. — Tempo — Notizie — 20: Critica teatrale — 20,15: Preludio e Fuga per piano N. 1 in mi min., Mendelssohn — 20,25: Conversazione in tedesco — 20.45: Varietà (5) — 22: Tempo — Notizie — 22,15: Lettura — 22,30: Annunci locali — (Dav. solo) Previsioni marittime — 22,35: Trio Op. 40 per corno, violino e piano (4 tempi), Brahms — Soprano: Quattro Arie (Nozze di Figaro), Mozart — 23,20: Pianoforte — 23,25: Due Lieder di Schubert e due Lieder di Schumann per soprano — 23,35: Sonata Op. 100 (3 tempi) per violino e piano, Brahms — 24-10: (Dav. solo) Ballabili riprodotti.

LOSANNA (S.R.R.) - m. 680 - Kw. 0,6

7,45: Previsioni meteorologiche di Losanna. — 13: Bollettino Meteorologico. Segnale d'ora. Borsa di Losanna. Dischi grammofono. — 20: Bollettino meteorologico. — 20,1: Recitazione letteraria oppure Audizione musicale. — 20.30: Orchestra, Rist. Old India: Ouv., Tito, Mozart; Valzer, Waldteufel; Fantasia sulla « Carmen »; Fra le Rose, Cibolla; Mattinata, Scassola; Balletto Egiziano, Luigini; Marcia, Scassola.

MADRID (Union Radio) - m. 375 (E. A. J. 7) - Kw. 1,5

12,45: Sintonizzazione — Calendario — Intermezzo musicale e letterario — 13: Carillon — Borsa — Programma della settimana — 13,15: Segnale d'ora — 15-16,30: Orchestra: Passo doppio — Fox trot, Alva-

rez Canto — Fantasia (Cadice), Chueca e Valverde — Bollettino Metereologico — Informazioni teatrali — Violino: Andante della Sinfonia Spagnuola, Lalo — Rondino, Beethoven — Intermezzo L. Medina — Orchestra: Ouv., Mignon, Thomas — Minuetto, Barba — Borsa del Lavoro — Orchestra: I volontari, Gimenez — 20-22,30: Orchestra: L'Alsaziana (Fantasia), Guerrero — Curro Vargas (Fantasia), Chapi — Las mocitas del barrio (Fantasia), Chueca — Intermezzo L. Medina — Orchestra: Da Madrid all'Inferno (Fantasia) Alonso — La Mala Jombra (Fantasia), Serrano — 22,30: Corso di francese.

MANCHESTER (2 Z Y) - m. 384.6 Kw. 1,5

13-14: Grammofono — 15,30; 19; 19,30; 22-24: V. Londra — 16: Scuole: Botanica — 16.30: Orchestra, (Cinema Piccadilly — 18: Decorazioni floreali — 18.15: Pei ragazzi — 19,30: Pei giovani Esploratori — 20,45: Orchestra: Ouverture di ballo, Sullivan — Suite Tzigana, German — Soprano: Canzoni e Romanze (3), Sullivan — Orchestra: Musiche per l'« Arrigo VIII », Sullivan — Soprano: Valzer, German — Orchestra: Tre Danze (Tom Jones), German.

MONACO DI BAVIERA - m. 535.7 Kw. 4
NORIMBERGA - m. 303 - Kw. 4

12,30-1,30: Trasmissione da Norimberga. Audizioni di un soprano e di un pianista. Pezzi di Brahms e Korngold — 4: Concerto dell'orchestra Bennos Sarsky. Musica di Schoebel, Berlin, Puccini, Schubert, Strauss, Bockmann, Houmans, Wiedoeft — 5: Lettura — 6,15: Per la nostra agricoltura — 6.45: « Tempo », osservazione di F. Gerathewol — 7: Lezione di inglese — 7,30: Concerto d'organo di Gustavo Schoedel. Musica di Bermudo, Coelho, Heredia — 8-8,50: Trasmissione da Norimberga: Un'ora seggio. Audizioni di chitarra, flauto, viodi allegria — 8,50: F. Schubert va a paslino, violoncello, con il concorso di un soprano e baritono — 10,5: Notizie serali — 10,20: La Radio degli scacchi.

MOTALA - m. 1320 - Kw. 40
STOCCOLMA (S A S A) - m. 454.5 Kw. 1,5

18,10: Pei ragazzi. — 18,30: Concerto riprodotto. — 19,15: Attualità. — 19,45: Corso d'Inglese. — 20,15: Quartetto per archi, Henegger. — 20,45: Soprano. — 20,55: Politica Estera. — 21,40-22,30: Varietà (riprod.)

PARIGI (Radio Paris) - m. 1750 Kw. 8,2

9; 21: Come domenica. — 11,30: Informazioni e Quotazioni; Dieci minuti di musica. — 13,30: Trio e solisti canto: Canzoni Popolari d'Angiò e Lorena (Intervalli: Informazioni). — 14,50: Caffè. Cotoni. Piastra, Sete; Riso a Saigon. Borsa di Parigi. Metalli; otoni; Informazioni. — 17,30: Borsa del Commercio; Borsa di Parigi; Metalli; Cotoni; Informazioni. — 17,45: Orchestra: Canzone melanconica, Brun; I Trovadori (conferenza); Recitazioni di Poesie di Trovadori; Cantatrice; Canzone di Guiraud e Borneil e Ballata Provenzale del Dugento; Recitazioni Poesie di Trovadori; Orchestra: Reverie Sentimentale, Barlow. — 20,45: Corso di Contabilità. — 21,15: Caffè. Rame. Metalli; Risultati Corse; Spettacoli; Comunicati diversi. Informazioni. — 21,30: Giardinicoltura. Concerto: Esecuzione della « Bella Elena » di Offenbach. (Intervalli: Infor.).

PARIGI (Scuola Superiore delle Poste e Telegrafi) - m. 447.8 - Kw. 0.45

9; 10,25; 14; 19: Come domenica.
15: Seduta pubblica all'Accademia delle Scienze. — 21: Per le Signore. — 21,15: Astronomia. — 21.30: Igiene e Medicina. — — 21,45: Meccanica. — 22: Concerto orchestrale Charpentier.

PRAGA (P. R. G.) - m. 348.9 - Kw. 5

11: Musica riprodotta — 11,35: Notizie agricole — 12: Ora — Notizie — 13,5: Industria e Commercio — 13,35: Borsa — 15.45: Per le Signore — 16: Pei ragazzi — 16,15: Notizie agricole — 16,25: Borsa — 16,30: Orchestra — 17,30: Per gli operai — 17,45: Emissione in tedesco — 18: Conferenza — 19: (Dal Teatro degli Stati). La « Mignon » di Thomas — 22: Ora — Notizie — Musica riprodotta.

STOCCARDA - m. 379.7 - Kw. 4
FRIBURGO nella Brisgovia - m. 577

12,30: Metereologia, trasmissione grammofonica — 13.50: Notizie — 16,15: Concerto pomeridiano della R. O. con il concorso di Gerda Hansi. Musiche di Blankenburg, Yoshitomo, Alabieff, Mozart, Friedemann, Ziehrer, Trunk, Taubert Rohde, Abt, Tenne, Powell, Blankenburg. — 18: Segnale orario, metereologia — 18,15: Conferenza su « Anna Schieber », in occasione del suo 60.o compleanno — 18,45: L'ora del radio-dilettante — 19,15: Conferenza sull'arte del passato e d'oggigiorno della scherma — 19,45: Le stelle nel mese di Dicembre — 20: Serata di Gerda Hansi. « Il pipistrello », operetta in tre atti di Giovanni Strauss.

VARSAVIA (Polskie Radio) - m. 1111.1 Kw. 7

11: Segnale d'ora — Comunicati: Aviazione, Metereologico, P. A. T. e Cultura — 14: Comunicato Metereologico e P. A. T. — 15,25: Comunicati — 15,40: L'antica Lingua Polacca — 16,5: Comunicato economico e P. A. T. — 16,20: Le Scuole Commerciali — 16,45: Libri per la gioventù — 17,15: Ballabili riprodotti — 18: Comunicato agricolo — 18,15: Varie — 18,35: Carso di Francese — 19,30: Concerto d'organo — Nell'Intervallo: Bollettino Messager Polonais in francese — 21: Segnale d'ora — Comunicati: Aviazione, Metereologico, Polizia, P. A. T. e Sportivo.

ZAGABRIA - m. 310 - Kw. 0.35

1,15: Trasmissione grammofonica — 1,30: Quotazioni Borsa, notizie commerciali — 5: Concerto da tè — 6: Concerto del quartetto Korbus. — 8: Trasmissione da Osijek. Concerto sinfonico della filarmonica di Osijek. Musica di Glinka, Bach, Beethoven, Matija Gubech. — 10: Notizie.

ZURIGO - m. 588,2 - Kw. 0,5

12,30-13,35: Solito — 15: Concerto della R. O. — 16: Concerto trasmesso dall'Hotel Baur au Lac — 17,10: L'ora dei fanciulli — 17,45: Meteorologia — 19,30: Meteorologia, segnale orario — 19,32: Conferenza — 20: Concerto della R. O. Musica di Riccardo Wagner — 21,30: La vecchia operetta: concerto della R. O. — 22: Meteorologia, recentissime, notizie della « NZZ », — 22,10: Musica da ballo trasmessa dall'Hotel Baur au Lac.

Martedì 13 Dicembre

AMBURGO - m. 396 - Kw. 4
BREMA - m. 400 - Kw. 0,75
HANNOVER - m. 297 - Kw. 0,75
KIEL - m. 254.2 - Kw. 0,75

16,15: (per Amb.) Concerto di musica da camera di Gade, Mendelssohn con pianista, violinista e violoncellista; (per Brema). Fiabe e leggende. — (per Hannover): Recitazioni e concerto della R. O. — (per Kiel) Mousorgsky. Concerto della R. O. e di un soprano. — 17: La temperatura dell'aria alle diverse altezze. — 17,25: La radio delle tasse. — 17,40: Conferenza radiotecnica. — 17,55: Solito. — 18: Chiacchierata divertente e concerto. — 19: Conferenza: Diritti e doveri dei coniugi nel matrimonio. — 19,25-20: Altre due piccole conferenze. — 20,15: Serata di Bjoern-Talén. In seguito l'ora attuale: questioni del giorno e del presente. Dati meteorologici per l'interno e i mari, corriere sportivo, notizie. Per Amb. e Kiel trasmissione del concerto dal « Cafè Wallhof » di Amburgo, per Brema dalle « Soellners Guten Stuben » Brema, per Hannover dal « Wiener Cafè » di Hannover. — 23,25: Bollettino del ghiaccio. — 23,30-0,30: Musica da ballo.

BARCELLONA (Radio Barcellona) (EAJ1) - m. 343 - Kw. 1,5

12: Come lunedì. — 18,30 Dischi di Grammofono. — 19: Come lunedì — 19,10: Quintetto: Marcia, Finchk; Selez., El Caserio, Guridi; Tango, Ferrete; Boston, Worsley. — 19,40: Moda e Consigli utili per le Signore. — 21,30: Corso d'Inglese. — 22; 22,5: Come lunedì. — 22,10: Quintetto: Marcia Spagnuola, Bruselas; Valzer, Worsley; Scottish, Cotò. — 22,30: Recitazione Poesie — 22,45: Quintetto: Polca, Cotò — Tango, Volart — Scherzando, D'Ambrosio — 23: Come lunedì — 23,5: Contralto: Aria, Benedetto Marcello — Aria, Pergolesi — O cessate di piagarmi, Aria, Scarlatti — O del mio dolce ardore, Aria, Gluck — 23,35-24: Chitarra: Studio in si bem., Sor — Pavana, Tarrega — Minuetto in la magg., Sor — Mazurca, Tarrega — Sogno, Idem.

BASILEA - m. 1100 - Kw. 0,3

19,30-22,05: (trasmissione da Losanna e Berna) Vedi sotto Berna.

BERLINO - m. 483.9 - Kw. 4
STETTINO - m. 236,2 - Kw. 0,75

12,30: Il quarto d'ora dell'agricoltore. — 3,30: Conferenza medica: Cure invernali. — 4: L'ora dei libri. — 4,30-18: « Per i nostri bambini ». Concerto della R. O. e d'un soprano. In seguito musica divertente di Stein-Schneider, Bizet, Prager, Muhlenau, Ziehrer

LA BORSA BROVA

Il Termoforo Automatico

Meraviglioso, Pratico, Perfetto

Automatico nell'accensione e nello spegnimento

Si riscalda con acqua fredda

IN UN MINUTO

Senza Fuoco Senza Elettricità

In ogni tempo ed in ogni luogo

Sostituisce definitivamente le Borse d'acqua calda
ed i termofori elettrici. Garantita infrangibile
sicura e senza pericoli

La Magia della Scienza

150 Ore di calore sempre uguale con due cucchiaini d'acqua fredda

Fabbricata in due misure:

Borsa Brova Tipo "Grande" cm. 24 x 18 L. 35.-- completa
Borsa Brova Tipo "Mignon" » 14 x 20 » 25.-- »

(Consumo orario meno di 5 centesimi)

Il miglior regalo per la vostra famiglia
- Inviatene uno a vostro figlio soldato -

Presso tutte le Farmacie, Ortopedici, Articoli Sanitari, ecc.
o direttamente Franco di Porto, inviando rimessa con l'ordine alle

INDUSTRIE CHIMICHE OLTREMARE

MILANO - Via Pacinotti, 4

con la R. O. — 5,05: 3.a conferneza: Questioni pratiche di educazioni. — 7,30: Ciclo di conferenze: «Lo stato e la amministrazione». — 7,55: Conferenza sull'occultismo — 8,30: Concerto sinfonico. Musica di Mendellsohn-Bartholtdy, Weismann, Weber, eseguita dalla R. O. In seguito recentissime, meteorologia, segnale orario, corriere sportivo.

BERNA - m. 411 - Kw. 1,5

13-14: Come lunedì — 16-17,30: Orchestra del Kurssal di Berna — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,30-20: (da Berna) Conferenza sulla vita nella famiglia, nel matrimonio e nello stato — 20-21,20: Trasmissione da Losanna — 20-20,20: Conferenza medica — 20,20-20,50: Audizioni di violoncello e di violino — 20,50-21,20: Audizioni d'una cantante e d'un violinista — 21,20-21,50: Orchestra del Kurssal di Berna — 21,50-22,05: Notizie, meteorologia — 22,05-22,30: Orchestra del Kurssal di Berna.

BOURNEMOUTH (6 BM) - m. 326.1 Kw. 1,5

15,30; 18; 19; 19,30; 20,15; 22-1: V. Londra — 17: Musica riprodotta — 18,15: Pei ragazzi — 20: Vagabondaggi Baltici — 20,45: Musica Orchestrale Russa — 21,30: Musica Vocale Russa (Basso).

BRATISLAVA - m. 263,2 - Kw. 0,5

18,30: Musica riprodotta — 19: Conferenza — 20: Concerto sinfonico: Serenata, Novak — Quartetto in si min. per violoncello, Dvorak — Sinfonia patetica, Tciaikowsky — 22: V. Praga.

BRESLAVIA - m. 322,6 - Kw. 4
GLEIWITZ - m. 250 - Kw. 0.75

15,45: L'ora dei fanciulli — 16,30-18: Schubertiade. Concerto della R. O. e di un violinista — 18: Ultima conferenza sullo sport dello sci — 18,30: Corso di lingua spagnuola della Scuola H. Bredow — 18,55: Metereologia — 19-19,30: «Il secolo XIX e noi». Terza conferenza — 19,30: Radioazione natalizia per i fanciulli di A. Hein. In seguito bollettino d'arte e di letteratura — 21.20-22: L'ora della canzone, con il concorso di un basso — Canzoni di Grieg, Schillings, Schreker, Canzoni popolari. In seguito notizie serali, comunicazioni della radio-società.

BRNO - m. 441.2 - Kw. 3

12,15: Orchestra — 14,30: Borsa — Tempo — Notizie — 15: Per le Signore — 18: Ora — Emissione in tedesco — 18,25: Conferenza — 19: Azione drammatica — 19,30: Conferenza — 9,40: Corso di inglese — 20: Concerto: Riccardo III, Smetana — Concerto per violino, Dvorak — Sinfonia in mi bem. magg., N. 2, Fibicch — Ouverture drammatica, Suk — Canzone melanconica, Novak — Danza, Janacek — 22: V. Praga.

BRUXELLES (Radio-Belgique) m. 508,5 - Kw. 1,5

18: Ballabili riprodotti — 19: Corso di Francese — 19,45: Giornale parlato — 21,15: Orchestra: Ouv., La Sposina, Lecocq — Canzone e Scherzo, (Flauto), Camus — Fantasia sulla «Santarellina» di Hervé — 21,35: Lettura — 21,50: Valzer, Lehar — 22: Attualità — Giardino d'Amore, Ketelbey — Berceuse de Jocelyn (violoncello), Godard — Umoresca, Dvorak — Canzonetta (Piano), Pegoud — Il Re si diverte, Delibes — 23,15: Notizie.

BUDAPEST - m. 555,6 - Kw. 3

11: Grafonola. — 17: Concerto: Marcia, Chrunak; Valzer lento, Nikl; Valzer, N. N.; Valzer (Il Barone Zingaro), Strauss; Canzone popolare, Bundschuh; Marcia e Valzer (Faust), Gounod; Vienna città del mio sogno, Wrbata; Polca, Katzinger; Marcia, N. N. — 18.15: Conferenza scientifica. — 19: Esecuzione dell'«Otello» di Verdi, dal Teatro dell'Opera. — 22,10: Segnale d'ora. Notizie. Tzigani.

CADICE (Radio Cadice) (E. A. J. 3) m. 297 - Kw. 0,5

20: Sintonizzazione — 20,5: Piano: Ouv.. Il Barbiere di Siviglia, Rossini — 20,15: Canto e Orchestra: Selez., La Generalessa, Vives — 20,30: Piano: Intermezzo (Le Nozze di Luigi Alonso), Jimenez — 20,36: Tenore: Jota (El Trust de los Tenorios), Serrano — 20,40: Piano: Passo doppio (La Calesera), Alonso — 20,46: Tenore: Jota (La Dolores), Breton — 20,50: Notizie — 21-22: Ora — Orchestra — Dopo l'1 a. m. Esperimenti.

CARDIFF (5 W A) - m. 353 - Kw. 1,5

15,30; 19; 19,30; 20,15; 22; 0.25-1: V. Londra — 17,45: Un Romanzo di Stevenson — 18: Ballabili riprodotti — 18,15: Pei ragazzi — 20: Il Lavoro nelle Età Primitive — 20,45: Orchestra: Ouv., I Festaiuoli, Coates — Tenore: Romanze e Canzoni (Adams, V. Williams, E. Martin) — Orchestra: Valzer, Waldteufel — Intermezzo (Zarra), Bowen — 21,15: Azione Drammatica — Orchestra: Suite Campestre, Coates — 22,40: Orchestra: Ouv., Oberon, Weber — Concerto per Violino, Mendelssohn — Poema Sinfonico «Fetonte», Saint Saens — Violino: Scherzo-Valzer, Chabrier — Melodia, Tciaikowsky — Preludio, Bach — Orchestra: Marcia (Il Cid), Massenet — 23,45: Ballabili da Londra.

CRACOVIA - m. 422 - Kw. 1,5

11; 16,45; 18; 18,15; 19,30: Come lunedì. — 15,40: La cura della Tisi. — 16,20: Piscicoltura. — 18,35: La Protezione delle bellezze naturali. — 19: Carillon dalla Chiesa della Vergine. Comunicati. — 21,30: Concerto riprodotto.

DAVENTRY Sperimentale (5 GB) m. 491,8 - Kw. 30

15,55: (da Twickenham). Commento oculare sincrono dell'Incontro Inter-universitario di Rugby Football — 16,45: (Birmingham). Banda Polizia: Marcia Slava, Tciaikowsky — Andante con moto della V Sinfonia, Beethoven — Soprano: Tre Romanze (Ganz, James, Scott-Hughes) — 17,30: Banda: Suite «Peer Gynt» (4 tempi), Grieg — Violino: Gavotta senza accompagnamento, Bach — Aria sulla corda di sol, Matheson — Tre Poveri Marinari, rid. Quilter — Banda: Valzer, Waldteufel — A solo cornetta, Clay — Soprano: Due Canti Popolari — Canzone, Arne — Banda: Danza delle Ore (La Gioconda), Ponchielli — Violino: Danza Ungherese, Brahms — La Fanciulla dai capelli di Lino, Debussy — Capriccio N. 13, Paganini — Banda: Ouv., Tannhauser, Wagner — 18,45: (Birmingham). Pei ragazzi: Recitazione — Quartetto (La Catena di margheritine, di L. Lehmann; Selez.) — Fiabe Esoitche — 19,30: Come lunedì — 19,45: Ballabili — Duetto Operettistico — 20,45: Orchestra (da Liverpool): Ouv., Don Giovanni, Mozart — Variazioni sopra un tema di Haydn, Brahms — V Sinfonia, Beethoven — 22: circa (Birmingham). Lettura Poesie — 2,15: Orchestra (da Liverpool): Parigi, Delius — Don Chisciotte, R. Strauss — Danza Slava, Dvorak — 21,15: Tempo — Notizie — 23,30-0,15: (da Birmingham). Violoncello: Sogno d'amore, Liszt — Aria popolare — Serenata Spagnuola, Glavunov — Baritono: Canzoni di Fraser Simson — Violoncello: Aria di Londonderry — Canozne Greca, Seligmann — Valzer Apache, Van Biene.

FRANCOFORTE SUL MENO - m. 428,6 Kw. 4
CASSEL - m. 272,7 - Kw. 0,75

11,15-12: Solito. — 15,30-16: L'ora della gioventù. — 16.30-17,45: Concerto della R. O. Nuova musica da ballo (12 numeri). — 17.45-18.5: L'ora della lettura. — 18,15-18,30: Notizie della radio-società ed altre informazioni. — 18,30-18,45: L'ora della casa e del giardino. — 18,45-19,10: Trasmissione da Cassel d'una conferenza. — 19,10-19.15: Notizie economiche. — 19,15-19,30: Indicazione del complesso dell'opera «Don Juan» — 19,30: Trasmissione dall'Opera di Francoforte: «Don Juan», opera di Mozart.

GINEVRA (Radio Ginevra) - m. 760 Kw. 0,5

18: Come lunedì. — 18,5-18,30: Grammofono. — 20,15: Informazioni diverse. — 20,20: V. Losanna. — 21,20: Notizie. — 21,30: Eventualmente Ritrasmiss. da Stazioni Eur.

HILVERSUM (H. D. O.) m. 1060 - Kw. 2,0

12,40; 13,15; 20,25: Come lunedì. — 15,40: Per le Signore. — 18,10: Conferenza. — 18,40: Orch.: Ouv., La Figlia del Reggimento, Donizetti; Danza delle Ore, Ponchielli; Tempo di Minuetto e Gavotta, Leoncavallo; Selez., Lucia, Donizetti; Serenata, Tarenghi; Ideale e «Marechiare», Tosti; Valzer, Bec-

cucci; Marcia, Fabiani. — 19,55: Corso d'Inglese. — 20,50: Programma N. O. V. — 21,40: (da Amsterdam), 2, 3. e 4. atto delle «Nozze di Figaro» di Mozart. Intervalli: Trio.

KATOWICE (Polonia) - m. 422 Kw. 10.

14-16,20; 16,45-21,30: Come lunedì. — 16,20: Storia nazionale. — 21,30-22,30: Musica riprodotta.

KONIGSBERG - m. 329,7 - Kw. 4

10,15-15,30: Solito — 16: Lavori manuali artistici — 16,30-18: Concerto pomeridiano della R. O. e d'un solista di pezzi di Reissiger, Erkel, Tschaikowsky, Frederiksen, Henry, Busoni — 18,05: Quotazioni agricole — 18,15: Conferenza agricola — 19,05: Conversazione: Il libro natalizio della mia signora — 19,30: Corso di lingua spagnuola — 20,10: Meteorologia — 20,15: Serata di pianoforte di Lisa e Alfredo Schroeder. Compositori per due pianoforti di Bach. Hummel, Reger. — 21,15-22,15: Lettura: in seguito meteorologia, recentissime, corriere sportivo — 22,30-23,45: Musica da ballo dell'orchestra Salzgerg.

LANGENBERG - m. 468,8 - Kw. 2.
MUNSTER - m. 241.9 - Kw. 1,5
DORTMUND - m. 283 - Kw. 1.5

13,05-14,30: Concerto di composizioni di Leuling, Lincke, Boieldieu, Adam; Hoeser, Zeller, Koenigsberger. — 14,30: Consigli per la casa. — 14,45: Come rimango in buona salute? — 16,15-17: La radio della gioventù. — 17-17,30: Conferenza: Della vita delle scuole superiori. — 17,30-17,55: Per i parenti! 2.a conferenza: Bambini difficili. — 18-19: Concerto di pezzi di Waldteufel, Lalo; Mozart, Wagner, Luigini, Eysoldt. — 19,10-19,40: Conversazione francese. — 19,40-20,05: Conferenza radio-tecnica. — 20,05-20,30: Conferenza riguardante il teatro. — 20,30: Concerto del radiocoro, della radio-orchestra, con il concorso d'un soprano, contralto, solisti di violino, oboe, arpa, pianoforte, organo. In seguito recentissime corriere sportivo, informazioni commerciali. — 22,20: Fine della trasmissione.

LIPSIA - m. 365,8 - Kw 4
DRESDA - m. 275.2 - Kw. 0,75

12-13,15: Solito — 15-15,30: Saggi di lettura e nuovi libri — 16,30-18: Concerto della R. O. di pezzi di Mendelssohn, Mercadante, Schumann, Strauss, Tschaikowsky, Blon, Milloecker — 18,5-18,30: La radio della donna — 18,30-18,55: Trasmissione da Berlino. Lezione di spagnuolo per principianti — 19-19,30: 4.a conferenza: Mezzi e condizioni di lavoro — 19,30-20: Conferenza medica: La cura della salute durante l'inverno — 20: Metereologia, bollettino della neve e segnale orario — 20,15: Serata di Riccardo Strauss. Quartetto d'archi, solisti di corno e di pianoforte — 21.15: Un'ora di Rodolfo Heubner (in occasione del suo 60.o compleanno; confer. e seguito lettura dello stesso poeta) — 22: Bollettino della stampa e corriere sportivo — 22,15: Lezione di ballo — 22,30-24: Musica da ballo.

LONDRA (2 LO) - m. 361.4 - Kw. 3.0
DAVENTRY (5 XX) - m. 1600 Kw. 25,0.

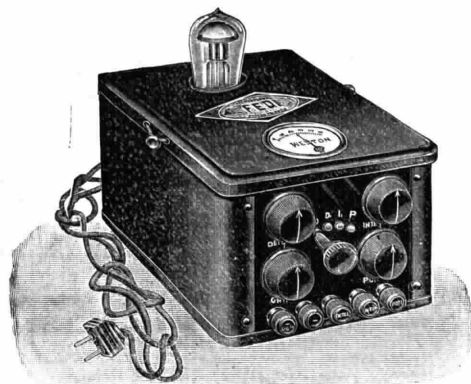
11,30; 19,30; 22: Come lunedì — 12: (Dav. solo). Quartetto — Pianoforte — 13-14: Sestetto — Contralto — Tenore — Violino — 15,30: Elementi di Musica — 16,15: Corso di Francese — 16,45: Parte di un Concerto Scolastico — 17,15: Orchestra (riprod.) — 18: Preparazione per la Vita Coloniale (per le Donne) — 18,15: Pei ragazzi: Pianoforte — Due Canzoni — Al Zoo — Scenetta — 19: Ballabili — 19,45: Quartetto — 20: Il Teatro di Repertorio — 20,15: Piano: Preludio e Fuga N. 2 e Preludio N. 3, Mendelssohn — 20,25: L'Europa nel Medio Evo — 20,45: Soprano: Sei Canzoni per i Piccoil, di F. H. Cowen — 21: Varietà (4) — 21-21,30: (Dav. solo) Produzione e Commercio — 22,15: Elementi di Coltura Musicale — 22,35: Annunci locali (Dav. solo) Previsioni Marittime — 22,40: Riduzione per Radio della «Granduchessa di Gerolstein» di Offenbach — 0,15-1: Ballabili riprodotti.

LOSANNA (S.R.R.) - m. 680 - Kw. 0,6

Prima delle 20,1 come lunedì. — 20,1: Il Fanciullo e l'Alcoolismo. — 20,20: Piano e violoncello: Mattino, Davidoff; Romanza senza parole, Id.; Romanza in fa min., Tciaikowsky; Umoresca per piano, Id.; Serenata Spagnuola, Glazunow; Mattinata, Rachmaninow. — 20,50: Canto e violino: Canzone Luigi XIII e Pavana, Couperin; Rondò, Haydn; In barca (violino e piano), Debussy; Aria, Agostino Steffani; Aria, M. Antonio Cesti; Elegia (canto, violino obbligato e piano, Massenet; Tre Melodie Popolari Greche, Ravel; Berceuse, Baton; Rose della Sera, Aubert (canto e piano).

MADRID (Union Radio) - m. 375 (E. A. J. 7) - Kw. 1,5

12,45: Come lunedì — 13: Carillon — Notizie — Borsa — Programma del giorno — 13,15: Segnale d'ora — 15-16,30: Orchestra: Marcia, Luna — Duetto (La Ribelle), Chapì — Fantasia sulla «Carmen» di Bi-

zet — Bollettino Metereologico — Informazioni teatrali — Mezzo soprano: Dopo, Tosti — Romanza, Tabuyo — Sei tu, Nilsson — Intermezzo L. Medina — Orchestra: Suites «Schiaccianoci », Tciaikowsky — Borsa del Lavoro — Notizie — Orchestra: Bolero andaluso, Ocòn — 20: Orchestra: El perri chico (Fantasia), Valverde e Serrano — El Secreto de la Cibeles (Fantasia), Alonso — Potpourri di Operette moderne, Goizueta. Intermezzo, L. Medina — 21: Ballabili riprodotti — 22,30: Corso d'Inglese — 22,45: Conferenze mediche — 23: Trasmissione per Siviglia, Bilbao e S. Sebastiano — Carillon — Segnale d'ora — Borsa — Cori e Sestetti: Musica Galiziana — 1,30: Ballabili ritrasmessi — Notizie.

MANCHESTER (2 ZY) - m. 384.6 Kw. 1,5

14.15-15: Concerto dalla Houldsworth Hall. Pianoforte — 15,30; 19,30; 20,15; 22-1: V. Londra — 16,45; 17,30: Quartetto — 17,15: Contralto — 18: I Ragazzi e la Poesia — 18.15: Pei ragazzi — 19; 19,45: Musica orchestrale riprodotta — 20: Agricoltura — 20.45: Macchiette Infantili — 21: Parla il Direttore — 21.10: Baritono e Coro: Canzoni Popolari Umoristiche di Whittaker (1), Sharp (4), Davies (1) — Canzone Negra — Dicitore (3) — Baritono e Coro: Canzoni (V. Williams, N. N., Sharp, V. Williams, Lawreer, Moeran) — Dicitore (2) — Baritono e Coro: La Ragazza di Richmond Hill, Davies — Due Canzoni Popolari (rid. Vaughan Williams).

MONACO DI BAVIERA - m. 535.7 Kw. 4
NORIMBERGA - m. 303 - Kw. 4

11,15-11,45: Trasmissione grammofonica per esperimenti e la radio-industria — 2,45-3,45: L'ora della donna — 4: Concerto del radio-trio di pezzi di Flotow, Urbach, Hansegger, Lange-Mueller, Kreisler (solo per violini), Rachmaninoff, Arbos, Schweitzer, Strauss, Frankenstein — 5,45: Guglielmo Stuhlfaut suona per la gioventù — 6,45: III.a conferenza: Figure del medioevo — 7: Lezione d'italiano — 7,30: Concerto della R. O. di pezzi di Wagner, Herold, Welker, Komzak, Willner, L. Fall, F. Suppé, Englert — 10: Notizie serali — 1020: Moderna lirica tedesca (opere di Hasenclever, Heym, Trakl, Werfel.

MOTALA - m. 1320 - Kw. 40
STOCCOLMA (SASA) - m. 454.5 Kw. 1,5

17,15: Pei ragazzi. — 18: Musica leggera. — 18.30: Azione drammatica (da Goteborg). — 19,15: Questioni Economiche. — 19,45: Piano: Fantasia e Fuga, Bach-Liszt; Ballata, Chopin. — 20: Concerto: Ouv., Eurianto, Weber; Sinfonia Incompleta, Schubert; A soli baritono; Coro Maschile; A soli violino Concerto per piano e orch. Sinding. — 21,40: Attualità. — 22-24: Ritrasmissioni da Stazioni Estere.

PARIGI (Petit Parisien) - m. 340.9 Kw. 0,5

22: (Concerto col concorso di Artisti dell'Opera e dell'Opera Comique): Preludio (L'Uragano), Bruneau — Flauto, Oboe, Clarino, Fagotto, Corno e Piano: Sarabanda e Minuetto, D'Indy — L'Assalto al Mulino, Bruneau — Salvia Fiorita, D'Indy — Messidoro, Bruneau — Jervaal, D'Indy — Balletto (Le Baccanti), Bruneau.

Il ricevitore è sempre più piccolo del trasmettitore (*Der Deutsche Rundfunk*).

PARIGI (Radio Paris) - m. 1750 Kw. 8,2

9; 11,30; 14,50 (con Zuccheri a Parigi). — 17,30; 21: Come lunedì. — 13,30: Orchestra: Fallo per me, Pares; Melanconia, Braga; Suite «Namma», Lalo; Raccoglimento, Geliot; Gavotta, Lulli; Serenata Moresca, Chapui; (Due a soli piano, Madel Clerc e Lambert); Balletto «Il Re si diverte», Delibes; Il Menestrello di Notre Dame, Massenet; Danze Spagnuole, Moszkowsky; Romanza di concerto, Lalo; Suite Breve, Aubert. — 17,45: Orchestra: Spagna, Frévillot; Sonata per violino, Fauré; Notturno, Chopin; Valzer Bourrée, Brun (Piano); Lied, D'Indy; Danza degli Elfi, Popper (violoncello); Orchestra: Minuetto Vivo, Ganne. — 20,45: Corso d'Inglese. — 21,15: Caffè; Metalli; Rame; Programma Spettacoli; Risultati Corse; Comunicati diversi; Cotoni; Informazioni. Conversazione Letter. — 21,30: Esecuzione del «Gallo d'oro» di Rimsky Korsakow (Intervalli: Informazioni).

PARIGI (Scuola Superiore delle Poste e Telegrafi) - m. 447.8 - Kw. 0.45

9; -10,25; 14; 19: Come domenica. — 15: Concerto (Verdi, Reyer, Meyerbeer). — 21: Corso d'Inglese. — 22: Orchestra. Cantatrice. — 23: Politica Estera. Informazioni.

PRAGA (P. R. G.) - m. 348,9 - Kw.

11; 11,35; 13,5; 13.35; 16; 16,30; 17,45: Come lunedì — 2: Ora — Notizie — Orchestra — 16.20: Borsa — 17,30: Conferenza — 18,15: Notizie agricole — 18,30: Per gli operai — 19,15: Ballabili — 19,45: Conferenza — 20: Tempo — Notizie — Serata popolare — 21,30: Azione drammatica — 22: Ora — Notizie — Concerto: Musiche di Grieg.

STOCCARDA - m. 379.7 - Kw. 4
FRIBURGO nella Brisgovia - m. 577

12,30-15,50: Solito — 16,15: Concerto pomeridiano della R. O. di Gerda Hansi e di altri solisti. Musica e arie di Weber, Puccini, d'Albert, Mascagni, Mozart, Lortzing, Zeller, Strauss Winterberg — 18: Segnale orario metereologia — 18.15-18,45-19,15: Piccole conferenze diverse — 19,45: Trasmissione dalla «Liederhalle» di Stoccarda: Serata del «Quartetto di Budapest» Musica di Haydn, Schubert, Tschaikowsky — In seguito: Ultime notizie.

TOLOSA - m. 392 - Kw. 2

11,15: Canzone, Bussano. — 13,30: Mettetemi a dormire. — 13,45: Concerto: Valzer, Lanner; Madrigale, Brunetti, Danza ungherese, Gillet; Serenata attesa, Bossa; Fantasia su «S. A. R.» di Caryll; Danza velata, Candiolo; Tango, Lucchesi; Aria di Danza, D'Ambrosio; «El Menoco» e «El Bayle», Collet; Fantasia sulla «Saffo» di Massenet; Polonese, Auvray; Fox trot, Brunest; Giava, Braun; Jimbo Iimbo, Siroux — 15,15: Coem lunedì —. 18,20: Conferenza d'Agricoltura — 18,30: Mezzaluna, Shilkret. — 21: La Dama di Picche (II parte), Suppé. — 21,45: Concerto: Fox trot, Waren; Fox trot, Conrad; Romanza (violoncello), Fauré; Le Nozze di Giannina (3 arie), Massé; Quattro pezzi per cornamusa bretone (Noncyt, Kheel, Durand, Idem); Umoresca (violino), Dvorak; Preghiera e Canzone, Guilmant; Resurrezione (2 arie); Alfano; Estasi, Ganne; I Racconti di Hoffmann (3 arie), Offenbach; Juanita, Sentis; Canzone Spagnuola.

VARSAVIA (Polskie Radio) - m. 1111.1 Kw. 7

11; 15,25; 16,5; 18,15; 21: Come lunedì — 14: Comunicati: Metereologico, economico e P. A. T. — 15: L'Estremo Oriente — 15,40: La Radio in Italia e in Svizzera — 16,20: V. Cracovia — 16,45: (Concerto) Orchestra: Ouv., Don Giovanni, Mozart — Minuetto in mi diesis N. 2, Idem — Violino Preludio e Allegro, Pugnani Kreisler — Orchestra: Valzer op. 39 N. 1, Brahms — Danze Ungheresi, Idem — Violino: Romanza, Wieniawsky — Rondò, Bazzini. — Orchestra: Suite di Danze (3), Mrczek — 18: Comunicato Agricolo e Borsa (da Cracovia) — 18,35: Geografia — 19,30: Concerto. Nell'Intervallo Bollettino Messagger Polonais in francese — 21,30: Ballabili.

VIENNA (Radio Vienna) - m. 517,2 Kw. 5,

11: Musica del mattino — 16,15: Concerto pomeridiano di pezzi di Urbach, Eberle, Bayer, Benatzky — 17,30: L'ora dei fanciulli. Fiabe per i grandi ed i piccoli — 18,30: Conferenza: Le corporazioni — 19: Corso di lingua francese per iniziati — 19,30: «Das Wunder der Heliane», opera in tre atti di Korngold.

ZAGABRIA - m. 310 - Kw. 0.35

1,15-1,30: Come lunedì — 5: Trasmissione dal «Café Corso» — 6: Concerto pomeridiano del quartetto Korbus. — 8: Notizie.

Mercoledì 14 Dicembre

AMBURGO - m. 396 - Kw. 4
BREMA - m. 400 - Kw. 0,75
HANNOVER - m. 297 - Kw. 0,75
KIEL - m. 254.2 - Kw. 0,75

16,15 (per Amb.) Conferenza sulla Corsica — 16,35: (per Amb.) II.a conferenza. Costruzione della costituzione inglese. — 16,15 (per Hannover e Brema) Concerto della R. O. di musica di Schubert, Schuman, Weber, Mendelssohn, Marschner. — (per Kiel) Quartetto di F. Schubert per flauto, chitarra, viola e violoncello — 17: Concerto da tè trasmesso dal Hotel Atlantic. — 11,55: Solito. — 18: Concerto pomeridiano della R. O. — 19: Conferenza: I giuochi allegri del nostro bambino come necessità per il suo sviluppo spirituale o fisico — 19,25: Conferenza: Timm Kroeger, la sua vita e la sua opera — 19,50: Il mercato frutta e verdura — 19,55: Meteorologia — 20: VI.a serata internazionale. Serata austriaca. Concerto orchestrale, corale e di un tenore. Musica di Mozart, Haydn, Rob. Fuchs, Ugo Wolf, A. Bruckner. In seguito per Amburgo e Kiel trasmissione del concerto dal «Café Deutschland» di Altona — Per Hannover e Brema trasmissione dal «Café Continental» di Hannover; Dati metereologici per l'interno ed i mari, Corriere sportivo, notizie del ghiaccio — 23,30-0,30: Musica da ballo della R. O.

BARCELLONA (Radio Barcellona) (EAJ1) - m. 343 - Kw. 1,5

12; 19; 22; 22,5; 23: Come lunedì — 18,30: Dischi di Grammofono — 19,10: Quintetto: Passacaglia, Zavala — Selez., Juegos Malabares, Vives — Scottish, Torrens — Valzer, Warsley — Polca, Cotò — 21,30: Corso di grammatica — 22,10: Quintetto: Marcia, Souza — Danza americana, Cotò — Boston, Worsley — 22.30: Cantatrice: Cinque canzoni — 23,5: Tenore: Quattro Romanze (Padilla, Serrano, Soutullo e Vert, Millan) — 23,40-24: Quintetto: Suite, Il Cavaliere della Rosa, Strauss.

BASILEA - m. 1100 - Kw. 0,3

19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,30-20: Conferenza: impressioni d'un viaggiatore a Mosca — 20-21,20: Concerto di solisti(serata austriaca): audizioni di violoncello e di pianoforte — 21,20-22,05: (da Berna) Vedi sotto Berna.

BERLINO - m. 483.9 - Kw. 4
STETTINO - m. 236,2 - Kw. 0,75

3,30: Conferenza su «Leipniz» (morto il 14 dicembre 1716). — 4,30: Fiabe per la gioventù. — 5-6,40: Concerto divertente dell'orchestra del dott. Becce. Pezzi di Weber, Lindner, Becce, Lacombe, Ganne Schuett, Chopin, Gruenfeld, Mascagni, Tschaikowsky, Mattoni, Danziger, Paderewsky, Schubert. — 705: Conferenza: Il commerciante viaggiatore nella vita economica. — 7,30: Conferenza letteraria. — 8: Serata austriaca. Lettura, concerto strumentale, vocale con introduzione. Musica di Haydn, Nestroy, Mozart, Schubert, Hofmannsthal, Wolf, Lanner Strauss. In seguito recentissime meteorologia, segnale orario, corriere sportivo. — 10,30-12,30: Musica da ballo.

BERNA - m. 411 - Kw. 1,5

13-14: Solito — 16-16,30: Orchestra vom Kurssal di Berna — 16,30-17: L'ora musicale del radiognomo per i fanciulli —17-17,30: Orchestra del Kurssal di Berna — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,30 20: Conferenza del consigliere nazionale Schmid di Aarau: Della vita di Carlo Marx — 20-21,30: Concerto straordinario pe rRadio-Berna del coro misto «St. Nicolas» di Friburgo trasmseso dalla chiesa «St. Nicolas Friburgo — 21,30-21,50: Orchestra del Kurssal di Berna — 21,50-22,05: Notizie, meteorologia.

BOURNEMOUTH (6 BM) - m. 326.1 Kw. 1,5

13-14: Grammofono — 15,30; 18,15; 19; 19,30; 20,25; 20,45; 21,45; 22: V. Londra — 22,35: Ottetto: Selez., Gaia Inghilterra, German — Soprano: Tre Canzoni (Phillips Carew, Day) — 23: Azione Drammatica — 23,15: Ottetto: Piccola Suite di concerto, Coleridge Taylor — Soprano: Romanze e Canzoni (German, Phillips, Sanderson) — 23,55: Azione Drammatica — 23,50-24: Ottetto.

BRATISLAVA - m. 263,2 - Kw. 0,5

18: Concerto: Ricordo, Beethoven — Canzoni, Bella — Racconto e Valzer melanconico, Lanke — Il Trifoglio nero, Marsek — Canzone e Marcia, Kricka — Fantasia in do magg., Schumann — Canzone di schiavi, Vais — 19: Conferenza e Recitazione — 20: V. Praga.

BRESLAVIA - m. 322,6 - Kw. 4
GLEIWITZ - m. 250 - Kw. 0.75

15,45-16,30: Nuova musica natalizia — Indicazioni su nuove edizioni musicali — 16,30-18: Concerto divertente della R. O. e d'un violoncellista. Musica di Strauss, Verdi, Corelli, Kienzl, Vieuxtemps — 18: Libri del presente — 18,30: Corso di lingua francese per iniziati — 18,55: Metereologia — 19-19,25: Conferenza riguardante l'esame di libri contabili da parte del fisco — 19,25-19,50: Conferenza: Stato, popolo e spazio — 20: Serata austriaca. La giovane Austria (a partire dal 1900) — Concerto della «Schlesischen Landesorchester» e recitazioni. In seguito notizie serali e chiacchierata teatrale: Rappresentazione del Teatro di Breslavia.

BRNO - m. 441.2 - Kw. 3

12,15: Orchestra — 14,30: Borsa — Tempo — Notizie — 17: Pei ragazzi — 18: Ora — Emissione in tedesco — 18,25: Borsa — 18,45: Conferenza — 19,15: Concerto: Suite Scandinava, Juek-Frederiksen — Il Vascello Fantasma, Wagner — Marcia nuziale, Grieg — 19,40: Corso di Esperanto — 20: V. Praga.

BRUXELLES (Radio-Belgique) m. 508,5 - Kw. 1,5

18: Concerto di musica da camera: Composizioni per violino — Trio, Mozart — Composizioni per violoncello — Trio, Nields Gade — 20,45: Giornale parlato — 21,15: Dischi Grammofono con commenti — 21,30: Orchestra: Ouv., Il Re Lear, Berlioz — Tenore, Coro e Orchestra: Vecchia Preghiera Buddista, Boulanger — Salmo 24, Idem — Canto e Orchestra — Pellegrinaggio a Koevlaar (Tenore, mezzo soprano, coro e Orchestra), Humperdinck — Cantata per coro e Orchestra, Blockx — 23,15: Notizie.

BUDAPEST - m. 555,6 - Kw. 3

16: Pei ragazzi: Racconti — 17: Conferenza di Economia — 17,30: Tzigani — 18,50: Piccola posta — 19,30: Concerto vocale e istrumentale: Composizioni di Bach — 2,10: Segnale d'ora — Notizie — Grafonola.

CADICE (Radio Cadice) (E. A. J. 3) m. 297 - Kw. 0,5

20: Sintonizzazione — 20,5: Piano: Ouv., Marta, Flotow — 20,15: Banda: Passo doppio e Gavotta (La Calesera), Alonso — 20,22: Piano: Gavotta (L'Ostessa di Torde-

sillas), Moreno Torroba — 20,27: Concerto di Canto — Negli Intervalli Composizioni per banda — 21,3: Notizie — 21,15: Orchestra: Sinfonia (Poeta e Contadino), Suppé — 21,34-22: Ballabili — Dopo l'1 a. m.: Esperimenti.

CARDIFF (5 W A) - m. 353 - Kw. 1,5

13-14: 15,30; 16,45; 19; 19,30; 20,25; 22; 23,55-1: V. Londra — 16: Orchestra — Contralto — 17. Idem — 18,15: Pei ragazzi — 20,45: Varietà — 21: Concerto della Soc. Marinari Britannici — 21,50 e 22,35: Canto in comune Soc. Marinari.

CRACOVIA - m. 422 - Kw. 1,5

11; 16,45; 18; 18,15: Come lunedì. — 15,40: Arte e Scienza. — 16,20: L'Emigrazione polacca prima della Guerra. — 18,35: Cassetta delle Lettere. — 19: Carillon dalla Chiesa della Vergine. Comunicati. — 19,30: Dei miei bollenti spiriti (Traviata), Verdi; Tenore: Cielo e Mar (Gioconda), Ponchielli; Siciliana (Cavalleria Rusticana), Mascagni; Violino e Piano: Concerto in sol min., M. Bruch; Tenore: Aria (Turandot), Puccini; O dolci mani (Tosca), Puccini; Rimpianto, Toselli; Bollettino Messager Polonais; Cantatrice: Nostalgia, Bettinelli; Valzer cantato, Clerice; La Primavera, Gounod; Tu ed io, Benatzky; Romanza, Clerice; Un bacio, Crémieux. — 21: V. Varsavia. — 21,30: Concerto riprodotto.

DAVENTRY Sperimentale (5 GB) m. 491,8 - Kw. 30

16: (Birmingham). Quartetto per archi op. 18 (4 tempi), Beethoven — Baritono: Due Lieder, Schubert — Lied, Schumann — Due Canzoni, Parry — Serenata, Bantock — Quartetto op. 74 (Scherzo con Allegretto e Variazioni), Beethoven — 17: Ballabili — Varietà — 18,45: Pei ragazzi (da Birmingham) — 19,30 e 23: Come lunedì — 19,45: (Birmingham). Orchestra: Ouv., Un ratto nel Serraglio, Mozart — Suite Tzigana, German — Tenore: Cantico con le campane, Stanford — Eleonora, Mallison — Ballata, Head — Orchestra: Serenata, P. Pitt — Tenore: Romanze e Ballate (E. Coates, H. Parry, Quilter, C. Scott) — 21: (Birmingham) Varietà (2) — Soprano, Tenore, Basso e Coro: « Re Arturo », di Purcell — 23,15-0,15: Ballabili riprodotti.

FRANCOFORTE SUL MENO - m. 428,6 Kw. 4

CASSEL - m. 272,7 - Kw. 0,75

11,55-12: Solito. — 15,30-16: L'ora della gioventù (storielle natalizie). — 16,30-17,45: Concerto della R. O. Musica di Aadm, Boieldieu e Auber, con il concorso d'un soprano. — 17,45-18,05: L'ora dei libri. — 18,15-18,30: Notizie della radio-società ed alter informazioni. — 18,30-19: Due conferenze. — 19,30-19,35: Notizie economiche. — 19,35 20: Corso di stenografia. — 20-20,15: Un quarto d'ora di scienza naturale. — 20,15: Trasmissione da Stoccarda: Serata austriaca.

GINEVRA (Radio Ginevra) - m. 760 Kw. 0,5

Prima delle 20,20: come martedì — 20,20: Pedagogia. — 20,40: Programmi di Basilea e Berna. — 21,50: Notizie. — 22-23: Ballabili riprodotti.

HILVERSUM (H. D. O.) m. 1060 - Kw. 2,0

12,40; 13,15; 20,25: Come lunedì. — 15,40. Per le Signore. — 17,40: Trio: Marcia Gotica, Mouton; Valzer Triste, Sibelius; Sinfonia (Il Matrimonio segreto), Cimarosa; A solo violoncello, Leoncavallo; Scherzo (Ottetto, op. 166), Schubert; Suite Bergamasca, Debussy; Danza polacca, Scharwenka; Notturno (Piano), Liszt; Danza esotica, Mascagni; Marcia funebre per una marionetta, Gounod. — 19,45; 19,55: Conferenze. — 20,50: Orchestra: Ouv., Poeta e Contadino, Suppé; Cantatrice e Orchestra: Valzer, Strauss; Orchestra: Mazurca, Strauss. Cantatrice e Orchestra: Valzer, Strauss. — 21,30: Le Indie Orientali — 22,40: Agenzia V. D. — 22,50: Orchestra: Ouv., Il Pipistrello, Strauss; Cantatrice e Orchestra: Czardas, operetta precedente; Orchestra: Fantasia Viennese, Komzak; Marcia, Idem.

KATOWICE (Polonia) - m. 422 Kw. 10.

Fino alle 19 come martedì. — 19,30-21: Quartetto archi. — 21-21,30: Comunicati.

KONIGSBERG - m. 329,7 - Kw. 4

10,15-15,30: Solito — 16: « Aschenputtel », fiaba di Roberto Buerkener — 16: Ore natalizie. Herbert Selke recita opere proprie — 17-18 Concerto pomeridiano della R. O. di pezzi di Balfe, Simon, Sstorch, Schreiner — 18,05: I prezzi dei prodotti agricoli, quotazioni del battesimo da macello a Berlino — 18,30: L'ora dei parenti — 19: Conferenza riguardante la legge per combattere le malattie sessuali — 19,30: Lezione d'inglese per principianti — 20,10: Meteorologia — 20,15: Serata austriaca. In seguito meteorologia, recentissime, corriere sportivo: sino alle 23,30: Musica allegra con la R. O.

Diffondendo il Radiorario ci aiuterete a migliorarlo

LANGENBERG - m. 468,8 - Kw. 25
MUNSTER - m. 241.9 - Kw. 1,5
DORTMUND - m. 283 - Kw. 1.5

13,05-14,30: Concerto pomeridiano di pezzi di Bosc, Lumbye, Adam, Massenet, Leoncavallo, Gauvin Siede. — 1430: Consigli per la casa. — 1545-16,15: L'ora della donna. — 16,15-17: Conferenza sul lavoro quotidiano d'una scuola tedesca. — 17-17,30: L'ora dei libri. — 17,30-18: Conferenza. — 18-19: Un'ora con J. Haas. Concerto d'una cantante e con il compositore al pianoforte. — 19,15-19,40: Lettura. — 20,15: Serata austriaca: concerto corale, vocale ed istrumentale, azione teatrale. In seguito recentissime, corriere sportivo, informazioni commerciali, sino alle 24 musica notturna: balli austriaci.

LIPSIA - m. 365,8 - Kw 4
DRESDA - m. 275.2 - Kw. 0,75

12-13,15: Solito — 15-15,30: Corso di stenografia — 16,30-17: Lezione francese (corso letterario) — 17-17,55: Concerto della R. O. di pezzi di Donizetti, Urban, Gruenfeld, Lindsoy-Theimer, Demersseman — 18-18,55: Trasmissione da Berlino — 18-18.30: Corso tecnico per operai specialisti — 18,30-18.55: Lezione di lingua francese — 19-19,30: Due conferenze diverse — 20: Prognosi del tempo, bollettino della neve e segnale orario — 20,15: Serata austriaca. Concerto di un cantante e della «Leipziger Sinfonie-Orchester». Musica e canzoni di Schubert, Ugo Wolf, Mahler, Bruckner — 22: Bollettino della stampa e corriere sportivo — 22,15-24: Musica da ballo.

LONDRA (2 LO) - m. 361.4 - Kw. 3.0
DAVENTRY (5 XX) - m. 1600
Kw. 25,0.

11,30 19,30 22; 22,30: Come lunedì. — 12: (Dav. solo. Quartetto; Soprano. — 13: Ballabili; Varietà. — 14-15: Musica Orchestrale riprodotta. — 15,30: La lingua Inglese. — 15.50 e 16,30: Interludii Musicali. — 16: Ciclo di Conferenze Ssakespeariane (Conclusione). — 16.45: Per le condizioni della vita nei piccoli centri. — 17: Quartetto archi. Soprano; Pianoforte. — 18,15: Pei ragazzi: Racconti; Canzoni Francesi con chitarra; Recitazione; Scenetta. — 19 e 19,45: Quartetto. — 19.20: Giardinicoltura. — 20: La Lega delle Nazioni e l'Estremo Oriente. — 20,15: Piano: Preludio e Fuga N. 4, Mendelsohn. — 20,25 (Manchester). Coltura Sociale. — 20,45: Orchestra: Ouv., Rosmunda, Schubert; Valzer Ungherese, Lanner; Tenore: Due Canzoni Viennesi; Aria (Lo Studente del Deserto), Milloecker; Canzoni; Orchestra: Un Tempo di Sinfonia di Bruckner; Tenore: L'Allodola, Schubert; Aria (Le Stagioni), Haydn; Tre Lieder (Walf, Joseph Marx, Maller); Orchestra: Valzer, Strauss. — 21,45: (dalla Town Hall, Manchester). Organo: Angelus, Vierne; Gavotta, Hollins; Scherzo Sinfonia in sol min., Lemare. — 22,15: Attualità. — 22,35: Banda: Ouv., La Perla del Brasile, David; Soprano: Due Arie (Erodiade), Massenet; Romanza, Hahn; Torquato Taso, Godard; Banda: L'Arcolaio d'Onfale, St. Saens; Baritono: Canzoni e Romanze (Sanderson, K. Russell, Lochhead); Banda: Fantasia sul Balletto «Coppelia» di Delibes; Soprano: Due Romanze (D'Hardelot, Rummel); Natalizio, Woodman; Baritono: Canzoni e Romanze (Charles, Stanton, Sanderson). — 23,46: Banda: Valzer Capriccio, Wieniawski; Scene Napoletane (3 Tempi), Masenet. — 24-0,15: Una mano di Bridge. — 24-1: (Vav. solo): Ballabili riprodotti.

LOSANNA (S.R.R.) - m. 680 - Kw. 0,6

Prima delle 20,1: come lunedì. — 20,1: L'Industria del Tabacco e il Fisco. — 20,30: Programmi di Basilea e di Berna.

MADRID (Union Radio) - m. 375
(E. A. J. 7) - Kw. 1,5

12,45: Sintonizzazione — Calendario — Culinaria — 13: Carillon — Notizie — Borsa — Programma del giorno — 13,15: Segnale d'ora — 15-16,30: Orchestra: Passo doppio, Guerrero — Valzer (La Baiadera), Kalman — Barcarola, Albeniz — Fantasia sul «Don Giovanni» di Mozart — Bollettino Metereologico — Informazioni teatrali — Violoncello Romanza, Mendelssohn — La Cinquantaine, Marie — Intermezzo L. Medina — Orchestra: Piccola Suite, Debussy — Borsa del Lovoro — Notizie — Orchestra: Siviglia, Albeniz — 20-21,30: Orchestra: La alegre trompeteria, Lleo — La Buona ventura, Gimenez — La Czarina (Fantasia), Chapì — Conferenza — Orchestra: La Corte del Faraone, Lleo — I Leoni di Castiglia, Serrano — 22,30: Corso di Storia. — 23-1,30: Carillon — Segnale d'ora — Borsa — Selezioni d'operette per canto e orchestra — Notizie.

MANCHESTER (2 ZY) - m. 384.6
Kw. 1,5

13-14: 19: Grammofono — 14,30-15; 20,45: Organo, dalla Town Hall — 15,30; 16,45; 19,30; 20,25; 22: V. Londra — 16,30: Autopiano — 17: Orchestra, Cinema Piccadilly — 18: Sincopazioni al piano — 18,15: Pei ragazzi — 19,20: Bollettino Orticoutura — 22,35-24: Orchestra — Tenore.

ABBONATEVI ALLE RADIOAUDIZIONI,,

MONACO DI BAVIERA - m. 535.7
Kw. 4
NORIMBERGA - m. 303 - Kw. 4

4-5: Trasmissione dall'America — 12,30: Grammofono — 4-5: L'ora della trasmissione da Norimberga. Una visita ad una fabbrica di giocattoli di Norimberga — 5-6,45: L'ora della gioventù — 7: Lezione d'italiano — 7,30: Conferenza sull'alpinismo — 8: Serata austriaca: Concerto vocale ed istrumnetale — Musica di Mozart, Beethoven, Bruckner, Schubert, Lanner, J. Strauss; concerto della R. O., di un pianista e di una cantante — 9,40: «Compere natalizie», 1 atto di Arturo Schnitzler — 10,5: Notizie serali — 10,20-12: Concerto divertente dell'orchestra Carlo Savoy Band. — Trasmissione dall'Hotel «Der Reichsadler».

MOTALA - m. 1320 - Kw. 40
STOCCOLMA (S A S A) - m. 454,5
Kw. 1,5

17,30: Pei ragazzi. — 18: Musica riprodotta. — 18,40: Critica Teatrale. — 19,10: Varietà. — 19,30: Lezione di tedesco, da Goteborg. — 20 (da Norrkoping). Orchestra: Sinfonia n. 2, Haydn; Preghiera di Elisabetta (Tannhaeuser), Wagner; Preludio III atto (Lohengrin) e Danza dei Garzoni (Maestri Cantori), Wagner; A soli soprano; Il Cacciatore Maledetto, Franck. — 21,40: Musica Popolare. — 22,10: Sei celebri valzer di G. Strauss. — 23-24: Ballabili.

PARIGI (Petit Parisien) - m. 340,9
KW. 0,5

22: Concerto col concorso di artisti dell'Opera e dell'Opera Comiqué. Composizioni di Haydn: Ouv.. La Creazione — Minuetto della Sinfonia Militare — Le Stagioni — Sinfonia per violino, violoncello, oboe, e Fagotto — Minuetto della Sinfonia alla Regina — Finale Sinfonia «Oxford».

PARIGI (Radio Paris) - m. 1750
Kw. 8.2

9; 11,30; 14,50; 17,30; Come martedì. — 13,30: Concerto: Ouv., «Mozart», Hahn; Cydalise, Piernè; A solo Tromba Raynaud; Berceuse, D'Ollone; Mourette, Pons; A solo Tromba, Pons; Balletto (Patria); Paladhile; Scene dei Sobborghi, Mignan. (Intervalli: Informazioni). — 17,45: Concerto. — 21 e 21,15: come lunedì. — 21,30: Concerto: Musiche di Compositori Austriaci. Cori. Opera buffa «La Stella», di Chabrier (Intervalli: Informazioni).

PARIGI (Scuola Superiore delle Poste e Telegrafi) - m. 447.8 - Kw. 0.45

9; 10.25; 14; 19: Come domenica — 21,15: Il Cinema. — 21.30: La Moda. — 21,45: Corso di Letteratura. — 22: Serata di gala (Sala Gaveau); Informazioni.

PRAGA (P. R. G.) - m. 348,9 - Kw. 5

11; 11,35; 13,5; 13,35; 16; 17,45: Come lunedì — 12: Ora — Notizie — Orchestra — 13,20: Borsa del Lavoro — 6,20: Borsa — 16,30: Ballabili — 17,30: Conferenza — 18,15: Notizie agricole — 18,30: Per gli operai — 18,45: Conferenza — 19: Conferenza — 20: (Serata dedicata ad Autori Austriaci) — Prologo — Inni — Le Nozze di Figaro, Mozart — Adelaide, Beethoven — Sinfonia in sol magg., Mayden — La Morte e la Ragazza animosa, Schubert — Canzoni, Mahler — Te Deum, Bruckner — Recitazione drammatica — Il Pipistrello, Strauss — Valzer, Lanner — 22: Ora — Notizie — Orchestra.

STOCCARDA - m. 379.7 - Kw. 4
FRIBURGO nella Brisgovia - m. 577

12,30-13,50: Solito — 16: L'ora della filatelia per la gioventù — 16,15: Concerto di una società di fisarmonica. Pezzi di Maeschener, Kreutzer, Verdi, Bach — 18: Segnale orario, metereologia, notizie agricole — 18,15: Conferenza: Il Sudan e la diga di Makwar — 18,45: Conferenza sulla scelta della professione — 19,15: Lezione di lingua inglese — 19,45: Segnale orario, metereologia — 20: Serata austriaca con la « Philharmonischen Orchester », Gerda, Hansi e di altri solisti, concerto vocale e strumentale, due azioni teatrali — 22,45: Ultime notizie.

TOLOSA - m. 392 - Kw. 2

11,15: Canzone, Brown. — 13,30: Canzone. — 13,45: Concerto: Fox trot, Donaldson; Seghidiglia, Collet; Alla chetichella, Gillet; Tango, Mathé; Fantasia su un'operetta di Adam; Valzer, Auory; Graziosa aventura, Box; Tzigama, Cannas; Minuetto di primavera, Beethovenffi Fantasia su « La dannazione di Faust » di Berlioz; Serenata d'autunno, Chaminade; Il Valzer a rovescio, Daquin; Sfilata dei soldatini di legno, Jessel; A Tarascona, Christol. — 15,15: Come lunedì. — 18,20: Sport. — 18,30: Solinga. — 21: Artemisia, Moretti. — 21,45: Concerto: Marcia, Courtade; Tip toes, Gershwin; Le braccia a posto, Ackerman; Villanello (oboe), Flégier; La Figlia di Madama Angot (2 Arie, Lecocq; Aria (Il Duchino), Idem; Marcia turca (Piano), Mozart; I Due Granatieri, Schumann; Canzone Bacchica (Amleto), Thomas; La Basoche, Messager; La Valchiria (Aria della Spada), Wagner; Fortunio (2 arie), Messager; Ouv., Il Matrimonio segreto, Cimarosa; Invocazione alla notte, Charpentier; Madelon, Madeleine, Borel-Clerc; Charleston ,Puig; Ma Loulou, Borel-Clerc.

VARSAVIA (Polskie Radio) - m. 1111.1 Kw. 7

11; 15,25; 16,5; 18,15; 21: Come lunedì — 15: Pedagogia — 15,40: Cassetta delle Lettere — 16,20: Conferenza d'igiene — 16,45: Pei ragazzi: Recitazione — 17,15: Orchestra: Fantasia sulla « Traviata » di Verdi — Selez., Il Trombettiere, Nessler — Valzer italiano, J. Strauss — Ouv., Ballo in Maschera, Auber — Sogno, Blon — Intermezzo (Dulcinea), Klein — Marcia (Il Profeta), Meyerbeer — 18,10: Comunicato agricolo. — 18,35: Conferenza d'Agricoltura — 19: In Egitto — 19,30: Orchestra: Ouv., Le Nozze di Figaro, Mozart — Andante della V.a Sinfonia, Beethoven — Cantatrice: Canzoni — Variazioni Quintetto in la magg., op. 114, Schubert — Nell'intervallo: Bollettino Messager Polonais in francese — Orchestra: Ouv., Il Pipistrello, Strauss — Cantatrice — Orchestra: Valzer, Komzak — Valzer, J. Strauss — 21,30: Ballabili.

VIENNA (Radio Vienna) - m. 517,2 Kw. 7

11: Musica del mattino — 16: Concerto pomeridiano di pezzi di Ziehrer, Mozart, Wagner, Godard, Silving, Freitag, Nelson, Rust. — 17: Accademia pomeridiana. Concerto vocale e sonata di Schubert per violino e pianoforte — 18: XV.a conferenza: L'Automobile e la strada — 18,30: Corso di lingua inglese per principianti — 19,30: Conferenza: Obesità e la cura per dimagrire — 20: Lettura del radio-programma serale — 20,5: Lezione d'inglese (corso letterario) — 20,30: Conferenza riguardante lo sviluppo del turismo nell'Austria a mezzo della musica austriaca — 20,40: Serata austriaca. I. Musica di Beethoven, Bruckner, Mozart, Strauss.

ZAGABRIA - m. 310 - Kw. 0.35

1,15-1,30: Solito — 5: L'ora dei fanciulli — 6: Concerto pomeridiano del quartetto Korbus — 8: Conferenza di filatelia — 8,15: Corso di lingua francese — 8,30: Musica da camera con violinista e pianista. Pezzi di Strauss, Hindemith, Albeniz, Vladigerrov — 9,45: Notizie — 10: Musica leggera serale.

ZURIGO - m. 588,2 - Kw. 0,5

12,30-13,35: Solito — 15: Grammofono — 16: Dancing trasmesso dal Hotel Baur au Lac — 17,0: L'ora della gioventù (Pro Juventute). Conferenza sulla scelta della professione — 17,45: Meteorologia. I prezzi della fed. svizzera degli agricoltori — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,32: Conferenza: Spirito e tecnica della stampa — 20: Trasmissione da Berna: Concerto del coro della chiesa « Saint-Nicolas » di Friburgo — 21: La mezz'ora dei solisti di strumenti a fiato della R. O. — 20,30: Concerto divertente della R. O. — 22: Meteorologia, recentissime, notizie della « NZZ ».

Giovedì
15 Dicembre

AMBURGO - m. 396 - Kw. 4
BREMA - m. 400 - Kw. 0,75
HANNOVER - m. 297 - Kw. 0,75
KIEL - m. 254.2 - Kw. 0,75

16,15: L'influenza della donna nell'arte decorativa. IV.a conferenza — 16,40: (soltanto per Amburgo) Natale nello specchio dei poeti di Amburgo — (per Brema) Valzer di fiori. Concerto divertente della R. O. di pezzi di Délibes, Strauss, Métra, Waldteufel, Foster — (per Hannover) Del ciclo « Il viaggio invernale »: Concerto della R. O. e d'un cantante di musica di Schumann, Schubert — 17: Concerto da tè — 17,55: Solito — 18: Concerto popolare della R. O. — 18,50: Metereologia — 18,55: XIII trasmissione dal Teatro comunale di Amburgo. « Il cavaliere della rosa », commedia per musica per musica di R. Strauss, in tre atti. In seguito per Amburgo e Kiel trasmissione del concerto dal « Café Wallhof » di Amburgo, per Hannover e Brema dal « Café Continental » di Hannover. Dati metereologici per l'interno ed i mari, notizie, corriere sportivo — 23,25: Bollettino del ghiaccio — 23,30-0,30: Musica da ballo.

BARCELLONA (Radio Barcellona) (EAJ1) - m. 343 - Kw. 1,5

12; 19; 22; 22,5: Come lunedì — 18,30: Dischi di grammofono — 19,10: Quintetto: Marcia, Lincke — Selez., L'Ospite del Sivigliano, Guerrero — Tango, Perez Vilar — Valzer, Worsley — 19,30: Pei ragazzi: Racconti, Indovinelli, poesie — 19,40: Lettura (Il Barone di Munchausen) — 19,50: Le strade di Barcellona — 21,30: Bollettino sanitario — 21,40: Corso d'Inglese — 22,10: Opera dal Teatro del Liceo — Durante il primo Intervallo: Borse e Mercati.

BASILEA - m. 1100 - Kw. 0,3

19,30-22,05: (da Berna) Vedi sotto Berna.

BERLINO - m. 483.9 - Kw. 4
STETTINO - m. 236,2 - Kw. 0,75

12,30: Il quarto d'ora dell'agricoltore. — 3,30: Rivista mensile di sport. — 4: « Il libro; nel laboratorio d'una casa editrice ». Conferenza. — 4,30: Audizione d'organo di musicad i Bach. — 5: Sonata per pianoforte di Beethoven. — 5,30: Concerto di violino di pezzi di Reger, Suk. In seguito concerto divertente dell'orchestra Emilio Roosz. Pezzi di Suppé, Ganne, Dvorak, Beethoven, Hubay Szenkar. — 7,05: Conferenza in esperanto: « Por naskigtago de Zamenhof, autoro de Esperanto ». — 7,30: Conferenza tecnica: Il cemento armato, il materiale edile del presente. — 7,55: Introduzione all'operetta che sarà trasmessa il 16 dicembre. — 8,20: Debiti internazionali, riparazioni e piano Dawes. Ciclo di conferenza. — 8,50: L'ora dei viventi: concerto vocale estrumentale con introduzione. In seguito recentissime, meteoro-

logia, segnale orario, corriere sportivo. — 10,30: Lezione di ballo diretta da Walter Carlos; in seguito musica da ballo con l'orchestra G. Hoffmann.

BERNA - m. 411 - Kw. 1,5

13-15,56: Solito —16-16,30: Orchestra del Kursaal di Berna — 16,30-17: Chiacchierata in francese per fanciulli — 17-17,30: Orchestra del Kurssal di Berna — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,30-20: Conferenza: Della vita di Carlo Marx — 20-21,20: Serata di musica di camera del Quartetto d'archi bernese — 21.20-21.50: Orchestra del Kurssal di Berna — 21,50-22,05: Notizie, meteorologia — 22,05-22,22: Orchestra del Kurssal di Berna.

BOURNEMOUTH (6 BM) - m. 326.1 Kw. 1,5

15,30; 19,15; 22-1: V. Londra — 18,15: Pei ragazzi — 19: Per gli agricoltori — 21,15: Esecuzione della «Serva Padrona» di Pergolese.

BRATISLAVA - m. 263,2 - Kw. 0,5

16: Notizie agricole — 17,30: Concerto: Di tanti palpiti, Paganini — Melodie Tzigane, Dvorak — Zaza, Leoncavallo — Otello, Verdi — Adagio elegiaco, Wieniawsky — 18,35: Conferenza — 19,10: Musica riprodotta — 19,30: V. Praga.

BRESLAVIA - m. 322,6 - Kw. 4
GLEIWITZ - m. 250 - Kw. 0.75

16,30-18: Cherubini, Gluck. Concerto della R. O. e di due violinisti — 18: L'ora della gioventù: recitazioni, basso e pianista — 18,50-19,20: Lezione di stenografia — 19,20-19,40: Lettura inglese — 19.40-19,55: Gite invernali sportive nella Slesia La conferenza — 20,5: Leo Greiner legge novelle — 20,45: Serata di Roberto Koppel (canto e ballo); nell'intermezzo risposte a questioni radio-tecniche.

BRNO - m. 441.2 - Kw. 3

12,15: Orchestra — 14,30: Borsa — Tempo — Notizie — 15: Per le Signore — 18: Ora — Emissione in tedesco — 18,25: Conferenza — 19,30: V. Praga.

BRUXELLES (Radio-Belgique) m. 508,5 - Kw. 1,5

18: Pei ragazzi — 18,55: Bollettino coloniale — 19: Corso di Francese — 20.45: Giornale parlato — 21,15: Orchestra: Marcia Tzigana, Guinand — Printania, Berger — 21,25: Lettura — 21.45: Valzer, Waldteufel — 21,50: Attualità — 22: Orchestra: Ouv., Egmont, Beethoven — Concerto in mi bem per piano, Liszt — Tenore: Aria (Erodiade), Massenet — Orchestra: Scherzo, Beethoven — Cantatrice: Aria (Gismonra), Février — Tenore: L'Assalto al Mulino, Bruneau — Cantatrice e Tenore: Duetto 1.o atto (Madame Butterfly), Puccini — Orchestra: Finale della VIII Sinfonia, Beethoven — Nell'Intervallo: Attualità — Notizie.

BUDAPEST - m. 555,6 - Kw. 3

11: Grafonola — 16: Conferenza d'Agricoltura — 17: Concerto: Ouv., La Dama bianca, Boieldieu — Fantasia sulla «Lucia di Lammmermoor» di Donizetti — Danza macabra, Saint Saens — Ouv., L'Ebrea, Halevy — Fantasia sull'«Oberone» di Weber — 18,15: Conferenza letteraria — 18,45: Per le signore — 19: Corso di Tedesco — 20: Concerto di canto e piano — 22,10: Segnale d'ora — Notizie — 22,30: Tzigani.

CADICE (Radio Cadice) (E. A. J. 3) m. 297 - Kw. 0,5

20: Sintonizzazione — 20,5: Piano: Selez., La Verbena della Colomba, Breton — 20,18: Organo: Fantasia sulla «Gioconda» di Ponchielli — 20,25: Numero di Canto — Negli intervalli: Piano — 21: Ora — Notizie — 21,12: Piano: Valzer Poetici, Granades — 21,22: Per le signore — 21,35: Piano: Serenata Andalusa, Villar — Visioni, Schumann — 21,50-22: Ballabili — Dopo l'1 a. m.: Esperimenti.

CARDIFF (5 W A) - m. 353 - Kw. 1,5

15,30: Per le Scuole — 16; 19; 20; 21,30-1: V. Londra — 17,30: Trio — Pianoforte — 19,45: Coro Giovani Esploratrici: Inni Nazionali — 20,45: Contralto — Baritono

CRACOVIA - m. 422 - Kw. 1,5

11; 16,45; 18; 18,15; 19,30: Come lunedì — 11,5: V. Varsavia. — 15,40: Per le massaie. — 6,20: Origini della Letteratura polacca. — 18,35: Corso d'Inglese. — 19: Carillon dalla Chiesa della Vergine. Comunicati.

DAVENTRY Sperimentale (5 GB) m. 491,8 - Kw. 30

16: (dai Giardini d'Inverno, Bournemouth). Orchestra: Ouverture di Commedia, Norman Demuth — Sinfonia Pastorale (4 tempi), Beethoven — Concerto per piano, Schumann — Suite Balletto «Peribanou», H. Bedford — 17,30: (Birmingham). Orchestra: Marcia Fiorentina, Fucik — Soprano: Canzonetta Semplice, Mac Geogh — Alberi, Rasbach — Orchestra: Fantasia sulla «Carmen» — Valzer, Waldteufel — La Paloma, Yradier — Soprano: Romanza, Woodman — Organo: Duetto, Mendelssohn — Aria (Sansone e Dalila), Saint Saens — Selez., Rigoletto — 18,45: (Birmingham). Pei ragazzi: Racconto — Cantatrice al Piano — Tenore — Fiaba — 19,45: Ballabili e Varietà — 21: Orchestra: Ouv., «La Grotta di Fingal», Mendelssohn — Preludio al Pomeriggio d'un Fauno, Debussy — Secondo Concerto per Piano, Ravenson) — 22,15: Orchestra: Sinfonia Inchmaninow — 22: Lettura (Favole di Stecompiuta, Schubert — Pianoforte — Orchestra: Don Giovanni, R. Strauss — 23,15: Mezzo soprano: Quadri Lieder (Max Reger, H. Wolf, Brahms, Idem) — Piano: El Albaicin, Albeniz — Preludio, Scriabin — Alborada del Gracioso, Ravel — Mezzo Soprano: Romanza e «Mandoline», Debussy — Due Arie, Ravel — Piano: Andante spianato e Polonese, Chopin — Mezzo Soprano: Invocazione, C. Scott — Il Randagio, A. Gibbs — Il Mattino, Graham Peel — Arrestati sei bello, F. Bridge.

FRANCOFORTE SUL MENO - m. 428,6 Kw. 4
CASSEL - m. 272,7 - Kw. 0,75

11,55-12: Solito. — 13,30-14,30: Trasmissione da Cassel. — 15,30-16: L'ora della gioventù. — 16,30-17,45: Concerto della R. O. Pezzi di Strauss, Genée, Millocker, Suppé, Millocker. — 17,45-18,05: L'ora della lettura. — 18,15-18,30: Notizie della radio-società e altre informazioni. — 18,30-19: Trasmissione d'una conferenza da Cassel. — 19-1930: L'ora del giornale «Frankfurter Zeitung» — 19,30-19,35: Notizie economiche. — 19,35: Trasmissione dalla chiesa «Tre Re»: concerto d'organo e corale; in seguito da Cassel: recitazioni, serata d'opera della R. O.; musica da ballo con la R. O.

GINEVRA (Radio Ginevra) - m. 760 Kw. 0,5

18 e 20,15: come martedì. — 18,2: Pei ragazzi. — 20,20: Corso d'Esperanto. — 20,40: Orchestra: Ouv., Se fossi Re, Adam; Fantasia sulla «Carmen»; Ouv., Il Re d'Ys, Lalo; Selez., Luisa Charpentier; Fantasia sul «Piccolino» di Guiraud. — 22,50: Notizie.

HILVERSUM (H. D. O.) m. 1060 - Kw. 2,0

12,40; 13,15; 20,25: Come lunedì. — 15,40: Per gli Ospedali. — 16,40: Per le Signore. — 17,10: Orchestra: Ouv., Stradella, Flotow; Suite Balletto (Cid), Massenet; Basso: I due Granatieri, Schumann; Canzone, Nicolai; Orchestra: Preludio, Rachmaninov; Danza nuziale, Rubinstein; Basso: Canzoni olandesi (Hullebroek, Idem, Egbers); Orchestra: Valzer, Gung'l; Selezione delle opere di Abt, Mannfred; Berceuse, Luling; Finale. — 19,55: Corso d'Inglese. — 20,50: Concerto da Amsterdam. — 23,10: Agenzia V. D.

KATOWICE (Polonia) - m. 422 Kw. 10.

14-18,35; 19-21,30: Come lunedì. — 18,35: Sumatra. — 21,30-22,30: Musica riprodotta.

KONIGSBERG - m. 329,7 - Kw. 4

10,15-15,30: Solito — 16: Conferenza: La filosofia fino a Kant — 16,30-18: Concerto pomeridiano. Musica per strumenti a fiato e orchestra d'archi di Fucik, Strauss, Lortzing, Deshayes, Maillart, Strauss, Keler-Bela, Rubinstein, Fetras — 18,05: I prezzi dei prodotti agricoli — 18,15: L'ora della gioventù: «L'affondamento «S. M. S. Gneisenau», il 16 Dicembre 1900 — 18,45: Il musicista Rudi Stephan. Conferenza in occasione del concerto sinfonico del 16 dicembre — 1,910: L'ultimo romanzo di Ermanno Sudermann: «La signora del Steffen Tromholt». Conferenra — 19,40: Problemi d'economia 8.a conferenza — 20,10: Meteorologia — 20,15: «Der einsame Weg», azione in 5 atti di Arturo Schmitler. In seguito metereologio, recentissime, corriere sportivo.

LANGENBERG - m. 468,8 - Kw. 25
MUNSTER - m. 241.9 - Kw. 1,5
DORTMUND - m. 283 - Kw. 1.5

13,05-14,30: Concerto di musica di Blon, Walteufel, Goldmark, Leoncavallo, Onesti, Soludsen Yoshitomo. — 14,30: Consigli per la casa. — 14,45: Come rimango in buona salute? — 17,30-17,55: Conferenza linguistica: Il buon tedesco. —18-19: Concerto di pezzi di Fucik, Strauss, Reissiger, Weingartner, Leoncavallo, Percy, Kockert. — 19,15-1935: Introduzione alla lingua spagnuola. — 1940-20,05: Due piccole conferenze. — 20,25: Serata di Jack London. Recitazioni e dischi grammofonici; in seguito recentissime, corriere sportivo, informazioni commerciali, in seguito sino alle 24 musica notturna.

LIPSIA - m. 365,8 - Kw 4
DRESDA - m. 275.2 - Kw. 0,75

12-13,15: Solito — 16,30-18: Concerto pomeridiano della R. O. Musica di Bellini, Jensen, Lindsay-Thaimer, Tschaikowsky, Leclair, Wetzel, Yoshitomo — 18,5-18,20: La radio della rivalutazione — 18,20-81,30: La radio delle tasse — 18,30-18,55: Trasmissione da Berlino: Corso di lingua spagnuola per iniziati — 19-19,30: Due conferenze diverse — 20: Metereologia, bollettino della neve e segnale orario — 20,15: III.a serata Opere di Antonio Dvorak. Concerto d'un quartetto d'archi, di un soprano e di un contralto — 22: Radio-gogna — 22,5: Bollettino della stampa e corriere sportivo — 22,30: Fine della trasmissione.

LONDRA (2 LO) - m. 361.4 - Kw. 3.0
DAVENTRY (5 XX) - m. 1600 Kw. 25,0.

11,30; 19,30; 22; 22,30: Come lunedì — 12: (Dav. solo). Quartetto — Soprano — 13: Quartetto — Contralto — Baritono — 14-15: Dischi Nuovi Grammofono — 15,30: «All'Aperto» — 16: Funzione, Abbazia di Westminster — 16,45: La Generazione Nuova: Giuochi Sportivi e Ricreazione — 17 — 17,30: Orchestra, Cinema Astoria — 17,15: Politica Internazionale — 18: Organo, Cinema Astoria — 18,15: Pei ragazzi: Baritono, Troupe vocale, Racconto, Al Zoo — 19 e 19,20: Interludii Musicali — 19,15: Prezzi Prodotti Agricoli — 19,45: Programma per le Giovani Esploratrici — 20: Nuovi romanzi — 20,15: Piano: Preludio e Fuga N. 5 e Preludio N. 6, Mendelssohn — 20,25: (Birmingham). Un secolo di Progresso nell'Elettrotecnica — 20,45: Canzoni Negre per Contralto, Baritono, Coro, Orchestrina archi: Barit. e Coro (2) — Contralto e Coro (3) — Coro (1) — Contralto e Baritono (1) — Baritono e Coro (3) — 21,15: Lettura Poesie — 21,30: Opere Pianistiche di Cyril Scott (eseguite dall'A.): Pierrot N. 1 — Rapsodia Raendeliana — Il Paese del Loto — La Boarina — Pastorale — Danza Negra — Ciliegia matura — Ricordo di Vienna — Danza Spa-

gnuola — 22,15: Attualità — 22,35: Due Azioni Drammatiche — 23,30-1: Ballabili riprodotti.

LOSANNA (S.R.R.) - m. 680 - Kw. 0,6

Prima delle 20,1: come lunedì. — 20,1: Fisiologia per tutti. — 20,30: Orchestra, Rist. Old India: Ouv., Marta, Flotow; Valzer, Waldteufel; Selez., Tosca, Puccini; L'Avola, Langer; Pni-Phi, Christiné; Un po' d'amore, Silésu; Marcia allegra, X. X. X.

MADRID (Union Radio) - m. 375 (E. A. J. 7) - Kw. 1,5

12,45: Come mercoledì — 13: Come mercoledì — 13,15: Segnale d'ora — 15-16,30: — Danza Spagnuola, Moszkowsky — Il Parco di Siviglia, Vives — Fantasia sul « Barbiere di Siviglia » di Rossini — Bollettino Metereologico — Informazioni teatrali — Soprano: Mattinata (Il Signor Gioachino), Caballero — Romanza, Caballera — Canzone, Mediavilla — Intermezzo L. Medina — Orchestra: L'Arlesiana (La Suite), Bizet — Borsa del Lavoro — Notizie — Orchestra: Marcia (Tannhauser), Wagner — 20-21,30: Orchestra: Tre Fantasie su operette di Vives, Chapì, Luna — Intermezzo L. Medina — Orchestra: Fantasia su « La Casta Susanna » di Gilbert — Il Groom (Fantasia), Arrieta — 22,30: Corso di Francese — 23: Trasmissione per S. Sebastiano, Bilbao e Salamanca — Carillon — Segnale d'ora — Borsa — Opera dal Teatro del Liceo di Barcellona (II Atto) — Conferenza musicale — Notizie — 1-1,30: Ballabili riprodotti.

MANCHESTER (2 Z Y) - m. 384.6 Kw. .5

13-14: Grammofono — 17,30: Quartetto — 18: La Nuova Generazione — 18,15: Pei ragazzi — 19; 22; 23,30-1: V. Londra — 20,45: Concerto riprodotto: Orchestra — Violino — Tenore — Dicitore — 22,35: Varietà (5).

MONACO DI BAVIERA - m. 535.7 Kw. 4
NORIMBERGA - m. 303 - Kw. 4

11,15-11,45: Trasmissione grammofonica — 4: Concerto divertente del radio-trio. Pezzi di Lortzing, Klinke, Kreisler (solo per violino), Moszkowsky, Poldini, Strauss, Weingartner, Thaimer — 5,30: Corso di allevamento del pollame per iniziati — 6,15: Conferenza di giurisprudenza — 6,45: Costruzioni alte e altissime. Conversazione — 7: Conferenza d'aritmetica — 7,30: Canzoni natalizie. Concerto d'un soprano e di un pianista — 8: Gli strumenti dell'orchestra. Musica di Vieuxtemps, Weber, Gock, Liebe, Hoch, Bottesini, Kleemann — 9,15: Lettura: « In istrada », novella di Knut Hamsum — 9,45: Indicazione della prossima trasmissione di un'opera; Notizie serali — 10-11: Trasmissione grammofonica.

MOTALA - m. 1320 - Kw. 40
STOCCOLMA (S A S A) - m. 454,5 Kw. 1,5

17: Servizio religioso. — 17,30: Pei ragazzi. — 18: Musica leggera. — 18,30: Azione Drammatica. — 19: Interludio Musicale. — 19,15: L'Islamismo nella Storia del Medio Evo. — 19,45: Banda da Goteborg. — 20,45: Conferenza Letteraria da Goteborg. — 21,40-23,30: Coro maschile Russo e quartetto.

PARIGI (Radio Paris) - m. 1750 Kw. 8,2

9; 11,30; 14,50; 17,30; 19; 21,15: (con Comunicato in Esperanto) come lunedì. — Orchestra: Il mio cuore si arrestò, Rodgers; La Corte di Faraone, Lleo; Coucou, Branga; Notturno, Boellmann; Bourrée, Février; Arabesca, Debussy; Fantasia sul « Faust » di Gounod; Alle Stelle, Duparc; Due a soli Violoncello, Dupin; Sulla Giralda, Turina; Andante e Finale, Grieg; Nella Cattedrale, Godard (Intervalli: Informazioni) — 17,45: Le Favole di Florian. — 20,45: Corso di Contabilità. — 21,30: Un Solista dell'Opéra. Esecuzione del « Matrimonio Segreto » di Cimarosa (Intervalli: Informazioni).

PARIGI (Scuola Superiore delle Poste e Telegrafi) - m. 447.8 - Kw. 0.45

9; 10,25; 19: Come domenica. — 14,15: Un corso del Collège de France. — 17: Concerto (Mozart, Beethoven, Lulli, Haydn) — 21: Corso d'Esperanto. — 21,30: Il Quartiere Latino. — 21,45: Diritto. — 22: Concerto con Orchestra (Selez. di un'opera).

PRAGA (P. R. G.) - m. 348,9 - Kw. 5

11; 11,35; 13,35; 16; 16,25: Come lunedì — 12: Ora — Notizie — Orchestra — 16,15: Conferenza — 6,30: Jazz — 17,30: Conferenza — 17,45: Industria e Commercio — 18: Notizie agricole — 18,15: Per gli operai — 18,35: Emissione in tedesco — 19,30: Concerto dalla Philharmonie: Suite di Danze, Couperin — Doppio Concerto, Schulhof — Sinfonia in sol magg., Dvorak — 22: Ora — Notizie — Orchestra.

STOCCARDA - m. 379.7 - Kw. 4
FRIBURGO nella Brisgovia - m. 577

12,30-13,50: Solito — 16,15: Concerto pomeridiano della R. O. di pezzi di Kunert, Lanner, Bela-Laszky, Zampa, Maillart, Strauss, Klughardt, Latann — 18: Segnale orario, metereologia — 18,15-18,45: Conferenza — 19,15: Musica inglese ai tempi di Shakespeare. Concerto di pianoforte con spiegazioni — 19,45: Segnale orario, meteorologia — 20: Trasmissione dalla « Liederhalle » di Stoccarda: Serata di Mozart, con il concorso del pianista Walter Rehnberg e d'una orchestra di camera. In seguito concerto vocale e strumentale con programma a richiesta degli ascoltatori. Arie e musiche di Wagner, Mascagni, Schubert, Mozart, Wildenbruch — 22,45: Ultime notizie.

TOLOSA - m. 392 - Kw. 2

13,45: Concerto: Marcia Etiopica, Filippucci; Voi dite marchesa?, Gillet; Canto d'amore, Capri; Serenata, Cacciali; Fanta-

sia su « Phi-Phi », Christiné; Dalla finestra, Huguet; Una sera di festa all'Avana, Filippucci; Valzer, Berger; Fantocci e Burattini, Razigade, Fantasia su « Se fossi re », di Adam; Fox trot, Siede; Serenata di primavera, Drdla; De jo Dolga, Barch; Passo doppio, Lucchesi. — 15,15: Come lunedì. — 18,20: Conferenza scientifica. — 18,30: Paesaggio Spagnuolo, Lombards. — 21: Solo una notte, Cazes. — 21,45: Concerto: Marcia, Eatheld; Marcia, Fiévet; Aria (Il Figiuol Prodigo), Debussy; Due Arie (Mignon), Thomas; Raimondo (Ouverture I e II parte), Thomas; Marcia Pontificale, Widor; Serenata, Gounod; Largo, Haendel; Ave Maria, Schubert; Reverie, Schubert; Melodia in fa, Rubinstein; Due Arie (Mefistofele), Boito; Canzone, Margory; Tango Spagnuolo; La Marsigliese.

VARSAVIA (Polskie Radio) - m. 1111.1 Kw. 7

11; 16,5; 18; 18,15; 21: Come lunedì — 11,5: Moniuszko — 11,30: Concerto per le scuole dalla Philharmonie — 11: Come martedì — 15: Conferenza — 15,25: Bollettion Giovani Esploratori — 15,40: Per le Signore — 16,20: Libri nuovi — 16,45: Audizione letteraria — 18,35: Corso di inglese — 19,30: (Concerto strumenti a fiato): Marcia, Rauski — Valzer, Gillet — Suite « L'Arlesiana », N. 2 (4 tempi), Bizet — Nell'Intervallo Bollettino Messager Polonais in francese — Ouv., Se fossi re, Adam — Fantasia sul « Sansone e Dalila » di Saint Saens — Marcia, Robert.

VIENNA (Radio Vienna) - m. 517,2 Kw. 7

11: Musica del mattino — 16,15: Concerto pomeridiano di pezzi di Siede, Waldteufel, Halèvy, Esslingen, Ziehrer, Borchert, Dr. Katscher, Kollo — 17,30: Comunicato dei teatro federali — 17,45: Fine di settimana. Indicazioni per gite e viaggi — 18: Conferenza — 18,30: Bollettino settimanale della ginnastica — 18,45: Lezione di esperanto — 19: Corso di lingua francese per iniziati — 19,30: Corso di lingua inglese per iniziati — 20,5: Lettura con Giorgio Reimer. In seguito: « Lebensgefaehrtten » di F. Salten; Musica leggera serale.

ZAGABRIA - m. 310 - Kw. 0.35

1,15: Trasmissione grammofonica — 1,30: Quotazioni Borsa e notizie economiche — 5: Trasmissione dal « Café Corso » — 6: Concerto — 7,30: Trasmissione da Praga; In seguito notizie.

ZURIGO - m. 588,2 - Kw. 0,5

12,30-13,35: Solito — 15: Concerto della R. O. — 16: Concerto trasmesso dal Hotel Baur au Lac — 17,10: L'ora dei fanciulli (zia Boeschenstein) — 17,45: Meteorologia — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,32: Conferenza di giurisprudenza — 20: Serata viennese — 20,30: Chiacchierata — 20,50: Concerto della R. O. Balli tedeschi di Beethoven e Schubert — 21,10: Chiacchierata — 2,25: L'operetta viennese — 22: Metereologia, recentiss., notizie della «NZZ».

Venerdì 16 Dicembre

AMBURGO - m. 396 - Kw. 4
BREMA - m. 400 - Kw. 0,75
HANNOVER - m. 297 - Kw. 0,75
KIEL - m. 254.2 - Kw. 0,75

16,15: (per Brema) Concerto della R. O. e d'una cantante. Pezzi di Lincke, Humperdinck, Brueckner, Wayna, Ochs, Gerbach, Silcher, Kritzinski — (per Hannover e Amb.) Recitazioni e concerto — (per Kiel) Scene dello'pera di Ermanno Goetz: « Der Widerspenstigen Zähmung » — 17: L'ora delle fiabe del radiognomo: « La principessa Rosaspina », fiaba natalizia di E. Kuehn. — 17,55: Solito — 18: Per la donna al tavolino da tè (Concerto) — 18,30: Trasmissione da Berlino: Corso di lingua inglese per principianti — 19: Seconda parte del concerto da tè — 19,25: Conferenza — 19,50: Il mercato frutta e verdura di Amburgo — 19,55: Metereologia — 20: (per Amb., Brema e Kiel) Serata del Mecklenburgo — 20: (per Hannover) Serata di canzoni di G. Schmidt-Gerlach. Canzoni di Ugo Wolf, Strauss, Mahler, H. Hermann — 21: Musica da camera e arpa. Audizioni d'arpa, di violino, violoncello, di clarinetto e di flauto di Kronke, Gillmann e Poenitz. — In seguito: L'ora attuale: questioni del giorno e del presente — ati metereologici per l'interno ed i mari, corriere sportivo, notizie — Per Amb. e Kiel: Trasmissione del concerto dal « Ristorante Ostermann » di Amburgo, per Hannover dal « Wiener Café » di Hannover e per Brema dalle « Soellners Guten Stuben » di Brema — 23,25: Bollettino del ghiaccio — 23,30-0,30: Musica da ballo.

BARCELLONA (Radio Barcellona) (EAJ1) - m. 343 - Kw. 1,5

12; 19; 22; 22,5: Come lunedì — 18,30: Dischi di Grammofono — 19,10: Moda e Consigli utili per le Signore — 19,30: Quintetto: Marcia, Lincke — Selez., L'Allegria che passa, Morera — Scottish, Casademont — Valzer, Sancho Marraco — 21,30: Corso di Solfeggio — 22,10: Quintetto: Marcia, Mignard — Jote Aragonesi e canto flamenco con chitarra — Quintetto: Valzer, Worsley — Seconda Canzonetta, D'Ambrosio — 23,30-24: Commedia dei fratelli Quintero. Nel primo intervallo: Borse e Mercati.

BASILEA - m. 1100 - Kw. 0,3

19,30-22,05: (trasmissioni da Ginevra e Berna) Vedi sotto Berna.

BERLINO - m. 483.9 - Kw. 4
STETTINO - m. 236,2 - Kw. 0,75

3,30: Questioni e dispiaceri di donne. — 4: Conferenza. — 4,30-7: Concerto divertente dell'orchestra Fratelli Steiner di pezzi di Rossini, Strauss, Rachmaninow, Ganne, Luigini, Vescey, Becce, Lehar, Mozart, Tschaikowsky, Thamé, Grieg, Kalman. — 7,05: Corso di lingua italiana. — 7,30: Conferenza: « La grande impresa nella così detta industria pesante ». — 8,10: « Fratello Straubinger », operetta in 3atti di Eysler; in seguito recentissime, meteorologia, segnale orario, corriere sportivo. — 10,30: Concerto di mandolini. Pezzi di Blankenburg, Keler-Béla, Rubinstein, Verdi, Kahnt, Wormsbacher, Ziehrer.

BERNA - m. 411 - Kw. 1,5

13-13,56: Solito — 16-16,30: Orchestra del Kurssal — 16,45-17: Il quarto d'ora della donna di casa — 17-17,30: Orchestra del Kurssal di Berna — 19,30: Segnale orario, meteorologia, bollettino degli sports invernali 19,30-20: Il quarto d'ora dei libri — 20,20-21,20: (da Ginevra) Audizioni d'un quartetto d'archi — 21,20-21,50: Orchestra del Kurssal di Berna — 21,50-22,05: Notizie, meteorologia — 22,05-22,30: Orchestra del Kurssal di Berna.

BOURNEMOUTH (6 BM) - m. 326.1 Kw. 1,5

13-14: Grammofono — 6; 19; 19,30-24: X. Londra. — 18: Usanze natayizie — 18,15. Pei ragazzi.

BRATISLAVA - m. 263,2 - Kw. 0,5

17: Concerto: L'Appuntamento, Schubert — Romanza, Vycpalek — Segreto, Smetana — Il Muro del Diavolo, Idem — Romanza, Abt — Musica proibita, Gastaldon — Canzoni popolari — 18,5: Conferenza — 18,35: Musica riprodotta — 19: V. Praga.

BRESLAVIA - m. 322,6 - Kw. 4
GLEIWITZ - m. 250 - Kw. 0.75

16,30-18: Concerto divertente della R. O. e d'un violinista di pezzi Meyerbeer, Wagner, Schillings, Corelli, Wallace, Grossmann — 18: L'ora della donna di casa —

18,50-19,30: L'ora della tecnica — 19,30-20: La radio dell'amministrazione postale tedesca: La convenzione telegrafica mondiale — 20,10: Trasmissione da Berlino: « Bruder Straubinger », operetta in tre atti di E. Eysler. In seguito notizie serali, dieci minuti di esperanto — 22,30-23,30: Trasmissione grammofonica.

BRNO - m. 441.2 - Kw. 3

12,45: Musica riprodotta — 14,30: Borsa — Tempo — Notizie — 18: Ora — Emissione in tedesco — 18,25: Conferenza — 19: Ouverture « Dal mio paese », Dvorak — R. U. R., Capek — 22: V. Praga.

BRUXELLES (Radio-Belgique)
m. 508,5 - Kw. 1,5

18: Trio: El Sospiro del Moro, Cot. Vidal — Intermezzo, Siede — Qual lieve spuma, Fétras-Mouton — Numero di canto — Fantasia sul « Viaggio di Suzette », Vasseur — Tre pezzi per piano, Dupuis — Festa Spagnuola, Lacome — Numero di canto — Interludio, Geloso — Bye-Bye, Gardner — Notte d'Amore, Ganne — Sangue Ungherese, Fechner — 18,55: Bollettino coloniale in Fiammingo — 19: Corso d'Esperanto — 19,15: Corso d'Esperanto in fiammingo — 20,45: Giornale parlato — 21,15: Sonata per violoncello e Piano, Strens — 21,45: Lettura — 22: Orchestra: Marcia — 22,5: Attualità — Orchestra: Ouverture comica, Keler — Bamboletta, Siede — I Fremiti, Strobel — 22,30: Conferenza letteraria — 22,50: Orchestra: Papillette, Erving — Tre Fanciulle ignude Maguet — 23,15: Notizie.

BUDAPEST - m. 555,6 - Kw. 3

16: Pei ragazzi; Racconti in tedesco — 17: Piano: Canzoni popolari ungheresi — 18,15: Conferenza d'Igiene — 18,35: Conferenza militare — 19: Esecuzione del « Fidelio » di Beethoven dal Teatro dell'Opera — 22,10: Segnale d'ora — Notizie — 22,30: Tzigani.

CADICE (Radio Cadice) (E. A. J. 3)
m. 297 - Kw. 0,5

20: Sintonizzazione — 20,5: Piano: La Allodola, Glinka — 20,13: Organo: La Sera, Gounod — 20,23: Tenore: Tre Arie (Tosca), Puccini — 20,37: Piano: Valzer, Moszkowsky — 20,43: Tanghi Argentini cantati, Spaventa — 21: Ora — Notizie — 21,20: Canto e Orchestra: Selezione di due Operette di Calleja e Seguro — 21,45: Piano: Capriccio Spagnuolo, Ketten — 21,52-22: Ballabili — Dopo l'1 a. m. Esperimenti.

CARDIFF (5 W A) - m. 353 - Kw. 1,5

13-14; 16; 19,30-24: V. Londra — 17,45: Conferenza — 18: Ballabili riprodotti — 19: Organo da Newport: Offertorio, Lefebure — Agnus Dei, Bizet — Aria di tromba, Vincent — Capriccetto, L. Butler — La corda perduta, Sullivan.

CRACOVIA - m. 422 - Kw. 1,5

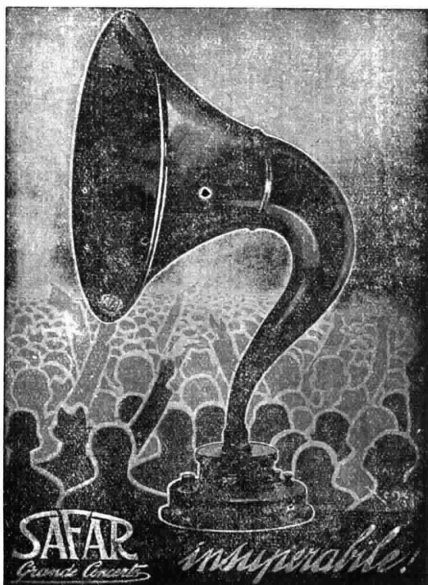
11; 16,45; 18; 18,15; 19: Come lunedì. — 15,40: Pei ragazzi. — 16,20: Pubblicazioni natalizie. — 18,35: Geografia Economica. — 19,15: V. Varsavia.

DAVENTRY Sperimentale (5 GB)
m. 491,8 - Kw. 30

16: Organo (St. Mary-le-Bow): Fantasia e Fuga, Bach — Canzone popolare, Scott — Tenore: Aria, Haendel — Eleonora, Coleridge Taylor — Serenata, Schubert — Organo: Concerto (4 tempi), Haendel — Tenore: Recitativo e Aria (Ftfte), Haendel — Su l'ali del canto, Mendelssohn — Romanza, Ronald — Organo: Ad una rosa selvatica e « 1620 », Mac Dowell — Preludio corale, Parry — 17: Ballabili — Varietà (2) — 18,45: (Birmingham). Pei ragazzi: Racconto — Soprano — Macchietta — Visita a una uccelliera — 19,30; 23: Come lunedì — 19,45: Sestetto: Selezione, La Bottega Fantastica, Rossini — Respighi — Intermezzo e Balletto (Rosmunda), Schubert — Soprano: Canzone, Haydn — Elegia, Massenet — Sestetto: Mattinata, D'Ambrosio — Intermezzo, Ayckbourn — Aria Irlandese — Serenata, Arensky — Soprano: Ostinazione, Fantenailles — Mattina di maggio, Denza — Botton di rosa, Forster — Sestetto: Fantasia sul « Tannhauser » di Wagner — 21: Lettura (2) — 21,30: Varietà (4) — 22,15: Pianoforte — Tenore — 23,15-0,15: Ballabili riprodotti.

FRANCOFORTE SUL MENO - m. 428,6
Kw. 4
CASSEL - m. 272,7 - Kw. 0,75

11,55-12: Solito. — 13-14: Trasmissione grammofonica. Musica eatalizia. — 15,30-16: L'ora della gioventù. — 16,30-17,45: Il pomeriggio della donna di casa. — 17,45-18,05: L'ora della lettura (lettere di Mozart. — 18,15-18,30: Solito. — 18,30-19: L'ora della radio-società « Sudwestdeutscher Radioclub » — 19-19,25: Le grandi metropoli. Conferenza su « Parigi ». — 19,25-19,30: Notizie economiche. — 19,30-19,50: Venti minuti dedicati ai progressi nella scienza e nella tecnica. — 20: Trasmissione dalla grande sala del « Saalbaues »: Concerto della « Museumsgesellschaft ». In seguito concerto con John Glaeser.

DIFFONDETE IL RADIORARIO

GINEVRA (Radio Ginevra) - m. 760 Kw. 0,5

Prima delle 20,20: come martedì. — 20,20: Quartetto per archi in si bem. e Concerto in la magg. per violino, Mozart; Novelletta per Quartetto, Glazunow. — 21,20: Attrici celebri: La Déjazet. — 21,35: Not.

HILVERSUM (H. D. O.) m. 1060 - Kw. 2,0

12,40; 13,15; 20,25: Come lunedì. — 18,10: Orchestra: Ouv., Le Rovine di Atene, Beethoven; Balletto, Rosmunda, Schubert; Cantabile (Sinfonia « La Regina »), Haydn; Baritono e Orchestra: Arie dell'Oratorio « La Creazione », Haydn; Orchestra: Minuetto (Sinfonia in mi bem. magg.), Mozart; Potpourri Rubinsteiniano, Ralf; Baritono: Ballata, Loewe; Canto del Corsaro, Perger; Orchestra: Bel Rosmarino, Kreisler: Barcarola, Grunfeld, Finale. — 19,55: Conferenza agricola. — 20,50: Conferenza. — 21,35: Quartetto Archi, op. 18, n. 5 (4 tempi), Beethoven; Quartetto in re magg. (4 tempi), Respighi. — 22,40: Agenzia V. D. — 22,50: Quartetto n. 17 (4 tempi), Mozart.

KATOWICE (Polonia) - m. 422 Kw. 10.

Fino alle 18,30: Come martedì. — 18,30: Il Museo della Slesia a Katowice. — 18,55-21: Concerto da Varsavia — 21: Comunicati.

KONIGSBERG - m. 329,7 - Kw. 4

10-15-15,30: Solito — 16: L'ora della donna di casa — 16,30-18: Concerto pomeridiano della R. O. e d'un solista. Pezzi di Thomas, d'Albert, Wagner, Respighi, Strauss — 18,05: I prezzi dei prodotti agricoli — 18,15: Conferenza — 18,45: « Kleist e Buechner » (II.a parte) — 19,20: Conferenza medica trasmessa da Berlino — 19,45: Corso di lingua spagnuola per principianti — 20,10: Meterologia — 20,15: Trasmissione dal Teatro comunale di Koenigsberg: Serata di L. M. Lommel, con il concorso di solisti del teatro e della R. O. — 21,45: Meteorologia, ultime notizie, corriere sportivo. 22: Lezione di ballo; in seguito sino alle 23,30 trasmissione del concerto divertente e di musica da ballo dal « Zentral-Hotel » Koenigsberg.

LANGENBERG - m. 468,8 - Kw. 25
MUNSTER - m. 241.9 - Kw. 1,5
DORTMUND - m. 283 - Kw. 1.5

13,05-14,30: Concerto di composizioni di Blon, Ertl, Mendelssohn, d'Albert, Lueling, Hoch Fall. — 16-1630: L'ora della donna. 16,30-17,30: La radio della gioventù. Musica, Grammofono. — 17,30-18: Figure caratteristiche del movimento femminile: Luisa Otto Peters. Conferenza. — 18-19: L'ora di Walter Niemann che suona sul pianoforte proprie composizioni. — 19,15-19,45: Conversazione inglese. — 19,45-20,05: Chiacchierata di giurisprudenza. — 20,15: Concerto della R. O., con il concorso d'una violinista. Musica di Haendel, Bach, Wagner, Mottl. In seguito, recentissime corriere sportivo, notizie commerciali, sino alle 24 Musica da ballo.

LIPSIA - m. 365,8 - Kw 4
DRESDA - m. 275.2 - Kw. 0,75

12-13,15: Solito — 15-15,30: Saggi di nuove edizioni musicali — 16,30-18: Concerto pomeridiano della R. O. Musica nordica di Gade, Hamarick, Grieg, Sibelius, Swendsen, Frederiksen? — 18,5-18,30: Saggi di lettura e libri nuovi — 18,30-18,55: Lezione d'inglese per principianti — 19-19,30: 12.a conferenza: La storia del romanzo e della novella — 19,30-20: Conferenza: La regione industriale di Bitterfeld — 20: Prognosi del tempo, bollettino della neve e segnale orario — 20,15: La storia dell'opera 3.a serata « Otto e Teofano », opera in tre atti di Haendel — 22: Bollettino della stampa e corriere sportivo — 22,15: Lezione di ballo — 22,30-24: Musica da ballo.

LONDRA (2 LO) - m. 361.4 - Kw. 3.0
DAVENTRY (5 XX) - m. 1600 Kw. 25,0.

11,30; 19,30; 22: Come lunedi — 12: (Dav. solo). Quartetto — Basso baritonale — 13: Sonata op. 69 per violoncello e Piano, Beethoven — 13,30: Organo, da Saint Botolph: Aire di Tromba ed Aria, Purcell — Fantasia, Franck — Preludio, Standford — 14-15: Orchestra (riprod.) — 16: Storia e Geografia dell'Impero — 16,25; 17,45: Interludi musicali — 16,30: Origine della Scrittura — 16,50: Scuole: Esecuzione del « Riccardo II » di Shakespeare — 18: Giardinicoltura — 18,15: Pei ragazzi: Una gita in famiglia — 19; 19,45: Musica orchestrale riprod. 20: Sullo Schermo — 20,15: (Plymouth) Piano: Fuga N. 6 e Primo tempo Sonata in do min., Mendelssohn — 20,25: Il dramma moderno — 20,45: I programmi musicali della settimana prossima — 21: (dal Palazzo del Popolo) Orchestra: Preludio (Maestri Cantori), Wagner — Rapsodia « Shropshire », Butterworth — Baritono e Orchestra: Alla Foresta, Tciaikowsky — Canto ribelle, Sandford — Orchestra: Rapsodia inglese, Delius — 22,15: Orchestra: Concerto grosso per archi e cembalo, Haendel — Quarta Sinfonia, Tciaikowsky — 23,15: Annunci locali — (Dav. solo) Previsioni marittime — 23,20-24: Commedia di burattini con prologo per baritono — 24-1: Ballabili riprodotti.

LOSANNA (S.R.R.) - m. 680 - Kw. 0,6

Prima delle 20,1: come lunedì. — 20,1: Letteratura Francese. — 20,30: Programmi di Ginevra e di Berna.

MADRID (Union Radio) - m. 375 (E. A. J. 7) - Kw. 1,5

12,45; 13-13,15: Come mercoledi — 15-16,30: Orchestra: Marcia russa, Ganne — La Calesera, Alonso — Cavatina, Ralff — La Gransera de Arlès, Bosillo — Bollettino Metereologico — Informazioni teatrali — Soprano: Los Camagueyanos, Nieto — La Rosa, Schubert — Il Pesciolino (La Geisha), Jones — Informazioni cinematografiche — Orchestra: Suite (Cefalo e Procri), Grétry — Borsa del Lavoro — Notizie. — Orchestra: Ouv., I Maestri Cantori, Wagner — 20-21,30: Quartetto in fa magg. — Op. 135 (4 tempi), Beethoven — Mezzo soprano: Berceuse, Mussorgsky — I Lillà, Rachmaninov — Lamento indiano, Rimsky-Korsakov — Quartetto con piano. Op. 44 N. 1 (3 tempi), Mendelssohn — Mezzo soprano: Madrigale, Del Villar — Canzone e Jota, Falla — 22,30: Corso di Inglese — 22,45: Corso di Diritto pratico — 23: Carillon — Segnale d'ora — Borsa — Orchestra, Canto e Ballo Flamenco dall'Hotel Ritz — Recentissime.

MANCHESTER (2 ZY) - m. 384.6 Kw. 1,5

16; 17,45: Quartetto — 16,25; 19,30; 20-24: V. Londra — 16,55: Lettura (Viaggi di Cook) — Scuole: Come si studia — 17,30: Soprano — 18: Vita di nott ea Manchester — 18,15: Pei ragazzi — Pei ragazzi — 19; 19,45: Musica orchestrale riprodotta.

MONACO DI BAVIERA - m. 535.7 Kw. 4
NORIMBERGA - m. 303 - Kw. 4

2,45-3,45: L'ora della donna — 4-5,30: Concerto divertente del radio-trio, con il concorso di una cantante. Pezzi di Boieldieu, Rossini, Dopet, Kreisler, Moszkowsky, Felix, Komzak, Mari, Wolnhaupt, Gounod — 6,30: Che cosa è razionalizzare? — 6,45: 5.a conferenza sulla vita e gli uomini nel medioevo — 715: Piccola introduzione all'opera serale e indicazione del complesso della medesima — 7,30: Trasmissione di un'opera — 10,20: Rivista settimanale di sport — 10,35: Importanti radio-notizie — 10,45: Notizie serali.

MOTALA - m. 1320 - Kw. 40
STOCCOLMA (SASA) - m. 454,5 Kw. 1,5

18: Pei Giovani Esploratori. — 18,20: Conferenza d'Agricoltura. — 18,40: Musica Leggera. — 19: Economia Domestica. — 19,15: Corso d'Inglese. — 19,45: Musica leggera. — 19,55: Opera di Rangstrom dall'Opera Reale, con Proemio. — 23,15-24: Ballabili.

PARIGI (Radio Paris) - m. 1750 Kw. 8,2

9; 11,30; 14,50; 17,30; 21: Come lunedì — 13,30: Piccola Marcia Burlesca, Boisard; Siciliana (Nina Pazza per amore), Pergolese; Allegro con brio, Beethoven; Crepuscolo, Massenet; Allegro (violino), Leclair; Nanny, Chausson; Aria, Haendel (Cantatrice); Rigaudon (Dardano), Rameau; Suite Fubambolesca, Busser; L'Asino Bianco, Hue; Balletto (Cid), Massenet; A solo violoncello: Intermezzo e Reverie (Cenerentola), Fourdrain. (Negli intervalli del Concerto, Informazioni). — 17,45: Orchestra: Preludio d'operetta, Casadesus; Conferenza; Orchestra: Acquerello, Cantrelle Blondin;

Cantatrice: Aria (La Figlia di Madama Angot), Lecocq; «Se tu vuoi», Koechlin; Recitazione Drammatica; Orchestra: Biancospini in fiore, Brun. — 20,45: Corso d'Inglese. — 21,15: Caffè; Rame; Spettacoli; Comunicati diversi. Cotoni. Risultati Corse. Informazioni. — 21,30: Recitazione drammatica. Cantatrice. Orchestra. Intervalli: Informazioni).

PARIGI (Scuola Superiore delle Poste e Telegrafi) - m. 447.8 - Kw. 0.45

9; 10,25; 14; 19: Come domenica. — 15: Concerto (Gounod, Debusy, Hahn). — 21: Corso di Spagnuolo. — 21,40: Pedagogia. — 21,50: Conferenza. — 22: (dal Teatro del Trocadero). In onore di V. Hugo: Coro, Orchestra.

PRAGA (P. R. G.) - m. 348,9 - Kw. 5

11; 11,35; 13,5; 13,35; 16; 16,30; 17,45: Come lunedi — 2: Ora — Notizie agricole — Orchestra — 5,45: Conferenza — 17,30: Conferenza — 18: Notizie agricole — 18,15: Per gli operai — 19: Serata drammatica — 22: Ora — Notizie — Orchestra.

STOCCARDA - m. 379.7 - Kw. 4
FRIBURGO nella Brisgovia - m. 577

12,30-13,30: Solito — 16: Dal regno della donna — 16,15: Concerto pomeridiano della R. O. di musiche di Beethoven, Urbach, Saint Saens, Boieldieu; In seguito oratorio natalizio di H. F. Mueller, eseguito da una società corale — 18,30: Segnale orario, metereologia, notizie agricole — 18,45: Radio-appendice — 19,15: La commemorazione di Zamenhof della «Stutgarta Esperanto Stelo» — 19,45: Indicazioni in esperanto sul radio-programma della settimana prossima; In seguito segnale orario, metereologia — 20: Trasmissione da Francoforte sul Meno; Concerto del venerdi della «Frankfurter Museumgesellschaft»; In seguito trasmissione da Friburgo nella Brisgovia: L'ora di frammento d'operette e di pezzi leggeri. Concerto vocale.

TOLOSA - m. 392 - Kw. 2

11,15: «It». — 13,30: La Canzone del Deserto. — 13,45: Concerto: Ouv., La Festa al Villaggio, Boieldieu; Scherzino, Akimenko; Intermezzo Rigaudon, Dubois; Fantasia sul «Vascello Fantasma» di Wagner; Notte di stelle, Debussy; Valzer, Chopin; Le Vecchie, Levadé; Mattinata, Lacohbe; Fatnasia su «Il Giorno e la Notte» di Lecoq; Il Ventaglio, Jane Vieu; Suite «Cenerentola», Massenet; La Morena, Chaminade; Polonese, Schubert. — 15,15: Come lunedì. — 18,20: Automobilismo. — 21,30: Concorso Radiofonico. — 18,30: «Dinorak», di Meyerbeer (1.a parte). — 21: Il Vagabondo, Puig. — 21,45: Concerto: Fox trot: La Liégeoise, Van Herck; «Caro nome» e «Il Sol dell'anima» (Rigoletto); Canzoni delle Ardenne; Serenata e Invocazione (Dannazione di Faust), Berlioz; Il Carnevale di Venezia (Orchestra e Canto in italiano); Couplets (Galatea), Massé; A solo violino (Cavalleria), Mascagni; Due Duetti (Sulla bocca no), Yvain; Due Arie (Ciboulette), Hahn; Due Canzoni; Valzer.

VARSAVIA (Polskie Radio) - m. 1111.1 Kw. 7

11: Come lunedi — 14: Come martedi — 15,25: Comunicato P. A. T. — 15,40: Sport e Cultura fisica — 16,5: Rassegna dei Periodici — 16,20: Conferenza d'Agricoltura — 16,45: Orchestra: Marcia (Amor di Zingaro), Lehar — Fox trot, Strasser — Fox trot, David — Due Fox trot, Cenfrey — Nel Sahara, Stransky — Valzer, Stolz — Fox trot, Yumans — Tango triste, Gorzynski — Boston, Aivaz — Fox trot, Fall. — 18: Comunicato agricolo e Borsa (da Cracovia) — 18,15: Varie — 18,30: Conferenza d'Igiene — 18,55: Conferenza — 19,15: Concerto sinfonico dalla Philharmonie. Nell'Intervallo Bollettino Messager Polonais in francese — 21: Come lunedi.

VIENNA (Radio Vienna) - m. 517,2 Kw. 7

11: Musica del mattino — 16: Concerto pomeridiano dell'orchestra Carlo Haupt. Pezzi di Haupt, Strauss, Offenbach, Komzak, Leopoldi, Schatz, Benatzky — 17,35: L'ora musicale dei fanciulli — 18: XVI.a conferenza sull'automobile — 18,30: L'ora della Camera del commercio dell'industria e dei mestieri — 19: Primo concerto in abbonamento della Società degli amici della musica. Musica di L. van Beethoven. Concerto orchestrale, corale e di solisti.

ZAGABRIA - m. 310 - Kw. 0.35

1,15-1,30: Solito — 5: Trasmissione dal «Cafè Corso» — 6: Concerto pomeridiano del Quartetto Korkus — 8: Corso di esperanto — 8,15: Storia musicale — 8,30: Serata di pianoforte — 9,45: Notizie — 10: Musica leggera serale.

ZURIGO - m. 588,2 - Kw. 0,5

12,30-13,35: Solito — 15: L'ora della donna e dei libri — 16: Grammofono — 17,10: Concerto trasmesso dal Hotel Baur au Lac — 7,4: Meteorologia, i prezzi del mercato settimanale di Zurigo — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,32: «English talk» — 19,50: Dieci minuti di esperanto — 20: I. Concerto della R. O. di recenti com-

posizioni francesi — 20,40: Concerto della R. O. « La fille aux cheveux de lin » di Debussy — 21,20: II. Frammenti d'opere. Concerto della R. O. — 22: Meteorologia, recentissime, notizie della « NZZ ».

Sabato 17 Dicembre

AMBURGO - m. 396 - Kw. 4
BREMA - m. 400 - Kw. 0,75
HANNOVER - m. 297 - Kw. 0,75
KIEL - m. 254.2 - Kw. 0,75

15,15: Quotazioni della Borsa di prodotti — 15,20: Bollettino ufficiale dell'Ufficio di collocamento — 15,30: La radio dei libri — 16,15: (per Hannover, Amburgo e Brema) Canzoni di valzer viennesi — Audizioni della R. O. e di Anita Jacobi di musica di Kreisler, Hollaender, Stolz, Lorens, Arnold, Frankowsky, Benatzi, Strauss. — 16,15: (per Kiel) Sogno natalizio. Recitazioni, audizioni di pianoforte e di armonium — 17,15: Alle fonti della musica. L'arte del valzer — 17,55: Solito — 18: Allegra fine di settimana — 18,55: Trasmissione da Berlino: Corso di lingua inglese per iniziati — 19,20: Questioni di giurisprudenza — 17,40: Conferenza: L'importanza della radio tedesca per il germanismo all'estero — 20,10: Metereologia — 20,15: Josè Eibenschuetz dirige musica di Giovanni Strauss. In seguito per Amburgo e Kiel trasmissione del concerto dal « Café Wallhof » di Amburgo, per Brema dalle « Liebfrauengaststaetten » di Brema, per Hannover. Dati metereologici, corriere sportivo, notizie, indicazioni sul radio-programma della settimana prossima — 23,25: Bollettino del ghiaccio — 23,30-0,30: Musica da ballo.

BARCELLONA (Radio Barcellona) (EAJ1) - m. 343 - Kw. 1,5

12; 19; 22; 22,5; 23: Come lunedì — 18,30: Dischi di Grammofono — 19,10: Quintetto: Marcia, Siede — Selez., Pan y Toros, Barbieri — Tango, Zamacois — Boston, Worsley — Serenata, De Micheli — Polca, Cotò — 21,30: Corso di Francese — 22,10: Quintetto: Ouv., Il Barbiere di Siviglia, Rossini — 22,10: Jazz: Fox trot, Coslov — Blues, Terker — Charleston, Connelly — Giava, Demon — Fox trot, Lewis — Passo doppio, Adna — 23,5: V. Madrid E. A. J. - 7.

BASILEA - m. 1100 - Kw. 0,3

19,30: Segnale orario,meteorologia — 19,30-20: Conferenza: L'elettricità nella casa moderna — 20-21,30: « La tomba del soldato ignoto », tragedia in tre atti di Paolo Faynal — 21,30-21,50: Orchestra — 21,50-22,05: Notizie, meteorologia — 22,05-23: Radio-dancing.

BERLINO - m. 483.9 - Kw. 4
STETTINO - m. 236,2 - Kw. 0,75

12,30: Il quarto d'ora dell'agricoltore. — 3,30: Conferenza sugli occhiali e sulla vista. — 4: Conversazione medico-igienica. — 4,30-7: Concerto divertente di musica di Schubert, Leoncavallo, Kreisler, Mendelssohn-Bartholdy, Moussorgsky, Massenet, Puccini, De Micheli, Liszt Delibes Strauss. — 7,05: Conferenza: L'arte del carpentiere d'una volta e d'oggi. — 730: Conferenza dell'esploratore Rodolfo Zabel. — 8: Introduzione all'azione: « La festa della pace ». — 8,30: « La festa della pace », azione in 3 atti di G. Haptmann. In seguito recentissime, meteorologia, segnale orario, corriere sportivo. — 10,30-12,30: Musica da ballo.

BERNA - m. 411 - Kw. 1,5

13-15,56: Solito — 16-16,30: Orchestra del Kursaal di Berna - 16,30-17: L'ora dei fanciulli di E E. Ronner di Berna — 17-17,30: Orchestra del Kursaal di Berna — 17,30-18: Corso di esperanto (e a lezione) — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,30-20: Conferenza — 20-21,20: Lettura dialettale e audizioni di fisarmonica — 21,20-21,50: Orchestra del Kursaal di Berna — 21,50-22,05: Notizie, meteorologia — 22,05-22,30: Orchestra del Kursaal di Berna — 22,30-24: Radio-dancing.

BOURNEMOUTH (6 BM) - m. 326.1 Kw. 1,5

17: Ballabili riprodotti — 18,15: Vedi 5 G. B. — 19; 19,30; 20,15; 21,55-1: V. Londra — 20: Frutticoltura — 21,40: Macchiette Infantili.

BRATISLAVA - m. 263,2 - Kw. 0,5

16: Banda militare — 17,30: Pei ragazzi — 18: Quartetto op. 93, Goephart — Trio, Reinecke — 19,5: Conferenza — 19,25: Musica riprodotta — 20: V. Praga.

BRESLAVIA - m. 322,6 - Kw. 4
GLEIWITZ - m. 250 - Kw. 0.75

15,45- 16,30: L'ora dei libri — 16,30-18: Canzoni per natale. Concerto corale — 18: Conferenza medica — 18,30: Corso di lingua francese per iniziati — 18.55: Metereologia — 19-19,30: Conferenza musicale — 19,30-20: Corso di lingua inglese — 20,10: Serata dialettale (« Groofschofertsch Feieroobend ») — Recitazioni, concerto corale e istrumentale. In seguito: Notizie serali. Conferenza: L'Importanza della piccola automobile per il commerciante per l'industriale, Sino alle 24: Musica da ballo.

BRNO - m. 441.2 - Kw. 3

12,15: Orchestra — 14,30: Borsa — Tempo — Notizie — 17: Pei ragazzi — 18: Ora — Emissione in tedesco — 18,25: Conferenza — 19: Azione drammatica — 19,40: Corso di Esperanto — 20: Concerto: Finlandia, Sibelius — Concerto in sol min., Bruch — Danza simbolica, Grieg — Danza Spagnuola, Kreisler — Romanza Andalusa, Sarasate — 21: Balalaika — 22: V. Praga.

BRUXELLES (Radio-Belgique) m. 508,5 - Kw. 1,5

18: Ballabili riprodotti — 19: Corso di Inglese — 20,45: Giornale parlato — 21,15-23,15: Concerto — Nell'intervallo: Conferenza.

BUDAPEST - m. 555,6 - Kw. 3

11: Grafonola — 16,15: Conferenza giuridica — 16,50: Conferenza di Radio — 17,30: Orchestra e solisti: Suite « Biedermeyer ». — Scena di Czardas — Ouverture, Falurossza (Hubay) — 18,50: Canto e Tzigani: Canzoni ungheresi, Varadi — 20,30: Concorso letterario — 21,25: Canto: Musiche allegre — 22,20: Segnali d'ora — Notizie — 22,35: Jazz.

CADICE (Radio Cadice) (E. A. J. 3) m. 297 - Kw. 0,5

20: Sintonizzazione — 20,5: Piano: Selez., Lucrezia Borgia, Donizetti-Liszt — 20,18: Numero di Canto — Negli Intervalli: Composizioni per Piano — 21: Ora — Notizie — 21,10-22: Orchestra — Dopo l'1 a. m. Esperimenti.

CARDIFF (5 W A) - m. 353 - Kw. 1,5

16,30; 19; 19.30; 20,15; 21.40-1: V. Londra — 18,15: Pei ragazzi — 20: Campeggi per tutto l'anno — 20,25: Rugby ed altri sport — 20.45: (da Bristol) Tenore: Aria (Esmeralda), G. Thomas — Soprano: I Gioielli (Faust), Gounod — Organo: Ouverture, Hollins — Tenore: Tre Lieder, R Strauss.

CRACOVIA - m. 422 - Kw. 1,5

11; 16,45; 18; 18,15; 19,30: Come lunedì — 16,20: Come si deve studiare. — 8,35: Politica estera. — 19: Carillon dalla Chiesa della Vergine. Comunicati.

DAVENTRY Sperimentale (5 GB) m. 491,8 - Kw. 30

16,30: (Birmingham). Trio: Quattro pezzi op. 88, Schumann — Quartetto vocale: Sull'Acqua, Mendelssohn — Occhi di cielo, Witt — Violino: Fuga, Tartini — Quartetto: Il Cosacco, Moniuzsko — Ninnananna, Brahms — Trio: Lento e Finale del Trio Op. 49, Mendelssohn — 17,30: Orchestra: Ouv., Robespierre, Litolff — Soprano e Orchestra: Una voce poco fa (Barbiere di Siviglia), Rossini — Canzone, Bishop — Orchestra: Suite dalla « Carmen » — Soprano: Dove sugge l'ape, Arne — Il Mercato, Carew — Al Pezzo, Hagemann — Orchestra: Finlandia, Sibelius — Suite « Schiaccianoci », Tciaikowsky — 18,45: (Birmingham). Pei ragazzi: Scenetta comico-musicale — Contralto — Segnali militari di tromba e spiegazioni — Ballata. — 19,30; 22: Come lunedì — 19,45: (Birmingham) Orchestra: Ouvertura « Una notte a Granata », Kreisler — Intermezzo, Friml — Due Visioni indiane, Lotter — 20,10: Due Tempi Concerto op. 22 per piano e Orchestra, Saint Saens — Orchestra: Selez., Il Principe studente, Romberg — Piano: Mormorio della Foresta, Liszt — L'uccello profeta, Schumann — Preludio e Valzer, Chopin — Orchestra: Suite villereccia, Coates — 21: Ballabili — Varietà (2) — 22: Il nuovo Valzer — 22,20: Ballabili — 23,15: Banda: Ouv., Il Re d'Ys, Lalo — Tenore: Aria del « Rigoletto » — Aria della « To-

sca » — Ay ay ay, Freire — Banda: Suite (Calliroe), Chaminade — Tenore: Canzoni e Romanze (Phillips, Hughes, Webber, M. Head) — Banda: Marcia (Regina di Saba), Gounod — La Cinquantaine, Marie — Danza di Contadini russi, Lehar.

FRANCOFORTE SUL MENO - m. 428,6 Kw. 4
CASSEL - m. 272,7 - Kw. 0,75

11,55-12: Solito. — 15,30-16: L'ora della gioventù (concerto corale). — 16,30-17,45: Concerto della R. O., con il concorso di un soprano dedicato a Beethoven, nato il 16 dicembre 1770. — 17,45-18,05: L'ora della lettur. — 18,15-18,30: Solito. — 18,30-18,45: La buca delle lettere. — 18,45-19,15: La grandezza della Germania ai tempi di Tacito (conf.) — 19,15-19,20: Notizie economiche. — 19,45-20,15: Conferenza sul re dei valzer; Giovanni Strauss. — 20,15-21,15: Concerto corale del coro «Maerz-schen Madrigalchor». Canzoni popolari e cori di F. Philipp, Braun. — 21,15: Serata varia; in seguito trasmissione di musica da ballo.

GINEVRA (Radio Ginevra) - m. 760 Kw. 0,5

Prima delle 20,20: come mercoledì. — 20,20: L'Alta Provenza. — 20,50: Programma di Berna. — 21,50; 22-23: Come mercol.

HILVERSUM (H. D. O.) m. 1060 - Kw. 2,0

12,40; 13,15; 20,25: Come lunedì. — 14,40: Concerto da Amsterdam. — 16,40; 17,10; 17,55: Corsi di Italiano; Francese Tedesco. — 18,40: Orchestra: Ouv., Dama di Picche, Suppé; Variazioni umoristiche sopra un'aria popolare, Suppé; Valzer, Waldteufel. Conferenza. Orchestra: Due Arie (Paganini), Lehar. Conferenza. — Orchestra: Parata di Bimbi, Mannfred. Finale. — 19,55: Orticoltura. — 20,50: Concerto e Conferenza. — 22,40: Agenzia V. D.

KATOWICE (Polonia) - m. 422 Kw. 10.

Come martedì.

KONIGSBERG - m. 329,7 - Kw. 4

9: Bollettino del mercato — 10,15-15,30: Solito — 16: Fiabe per i nostri piccoli — 16,30-18: Concerto della R. O. di musica di Suppé, Leoncavallo, Strauss, Millocker, Popy — 18,05: I prezzi dei prodotti agricoli — 18,14: Bollettino dei mercati mondiali — 18,30: Il servizio d'informazioni tedesco (1.a parte) — 18,55: Lettura del programma serale in esperanto — 19 Alla nestra dell'Oriente-Expresso. Impressioni di viaggi — 19,30: Corso di lingua inglese — 20,10: Meteorologia — 20,15: «Dat Schattespael», commedia dialettale in 1 atto di Ermanno Bossdorf — 21,15: Trattenimento serale. Concerto vocale e orchestrale. Musica di Schubert, Komzak, Bittner, Korngold, Lanner, Leopold, KraKauer, Kreutzer, Strauss, Lehar, Fall, Engellberger, Jurek. Nell'intermezzo meteorologia corriere sportivo, ultime notizie.

LANGENBERG - m. 468,8 - Kw. 25
MUNSTER - m. 241.9 - Kw. 1,5
DORTMUND - m. 283 - Kw. 1.5

13,05-14,30: Concerto di pezzi di Theissen, Waldteufel, Mozart, Weber Offenbach, Micheli Grieg. — 14,30: Consigli per la casa. — 14,45: Come rimango in buona salute? — 16-16,30: L'ora dei libri. — 16,30-16,55: Consigli tecnici per il radio-dilettante. — 17-17,30: Conferenza. — 17,30-17,55: Introduzione alla lingua inglese. — 18-19: Concerto orchestrale della R. O. L'ora di Ermann Goetz, morto il 3 dicembre 1876. — 19,15-19,40: L'ora dell'operaio. Enrico Lersch: opere proprie. — 19,40-20,10: Recitazioni. — 20,15: Serata allegra (fra altro azione teatrale con canto); in seguito ultime notizie, corriere sportivo, musica da ballo sino all'una.

LIPSIA - m. 365,8 - Kw 4
DRESDA - m. 275.2 - Kw. 0,75

12-12,55: Trasmissione da Berlino; Trasmissioni artistiche per la scuola — 12,55: Segnale orario — 13,15: Bollettino della stampa e corriere sportivo — 15-15,30: Lezione di lingua inglese (corso letterario) — 16-17,25: Per la gioventù. «La gita nel cielo di Pierino», fiaba e musica di Grete Haupt — 17,30-18,30: Trasmissione da Berlino: Due conferenze — 19-19,30: Conferenza: Stato ed economia — 19,30-20: Conferenza musicale sul moderno direttore orchestrale — 20: Prognosi del tempo, bollettino della neve e segnale orario — 20,15: Cane e gatto. Recitazioni e concerto della R. O. — 22: Bollettino della stampa e corriere sportivo — 22,15-24: Radiocabaret.

LONDRA (2 LO) - m. 361.4 - Kw. 3.0
DAVENTRY (5 XX) - m. 1600 Kw. 25,0.

11,30; 19,30; 22: Come lunedì — 14-15: Ottetto (riprod.) — 16,30: Ballabili — Varietà (3) — 18,15: Pei ragazzi: Ballabili — Azione drammatica — 19: Ottetto (riprod.) — 16,30: Ballabili — Varietà (3) — 18,15: Pei ragazzi: Ballabili — Azione drammatica — 19: Ottetto: Ouv., Gli Arcadi, Monckton — Soprano: Due Canzoni francesi —

Nicoletta, Ravel — Ottetto: Valzer, Joyce — Soprano: Sebben crudele, Caldara — Caro mio ben, Giordani — Ottetto: Selez., Tosca, Puccini — 20: Il Gorilla — 20,15: Piano: II e III Tempo Sonata in sol min., Mendelssohn — 20,25: (Edimburgo) Resoconto oculare sincrono Incontro di Rugby — 20,45: Cantatrice: Sei Romanze — 21: Orchestra: Selez., Tre Fanciullette, Rubens — Soprano: Canzone, Arne — Io t'amo, Grieg — Romanza, H. Wood — Canzoni di mia madre, Dvorak — Orchestra: Due piccole Danze, Finck — Soprano: Romanza, Eden — Ciliegia matura, Horn — Romanza, Lehmann — Il Canto del merlo, H. Wood — Orchestra: Scherzo e «Scaramuccia», Thorne — 22,40: (Royal Albert Hall) Quattro Cantici di Natale eseguiti dal pubblico — 22,15: Scrittori d'oggi — 22,35: Varietà (4) — 23,30-1: Ballabili riprodotti.

LOSANNA (S.R.R.) - m. 680 - Kw. 0,6

20,1: Orchestra: Le Vispe Comari, Nicolai; Valzer, Lincke; Suite «Jabots e Merletti», Cuvillier; Berceuse, Gade; Fantasia su «La Sposina», di Lecocq; Estasi, Rubinstein; Serenata, Dal Monte; Preludio «Il Diluvio», St. Saens; Marcia Turca, Mozart. — 21,30: Ballabili (Grammofono).

MADRID (Union Radio) - m. 375 (E. A. J. 7) - Kw. 1,5

12,45; 13; 13,15: Come mercoledì — 15-16,30: Orchestra: Ouv., Così fan tutte, Mozart — Idillio (Sigfrido), Wagner — Il Barberillo de Lavapies (Fantasia), Barbieri — Bollettino Metereologico — Notizi eteatrali — Soprano: Canto popolare, Rotolo — La Calma, Gounod — Meus Amores, Baldomir — Libri nuovi — Orchestra: Scene Alsaziane (Suite), Massenet — Borsa del Lavoro — Notizie — Orchestra: Danze ungheresi, Brahms — 20: Orchestra: Il Guanto giallo (Fantasia), Gimenez-Vives — Il Sonator di chitarra (Fantasia) e La Fanciulla dai boccoli d'oro (Fantasia), Serrano — Intermezzo L. Medina — 21: Ballabili riprodotti — 22,30: Corso di Oceanografia — Trasmissione per Barcellona, Siviglia, S. Sebastiano e Bilbao — Carillon — Segnale d'ora — Selezione, «Pepe Gallardo», operetta di Chapì, e Selezione di un'operetta di Barbieri per soli e orchestra.

MONACO DI BAVIERA - m. 535.7 Kw. 4

NORIMBERGA - m. 303 - Kw. 4

2,30: Trasmissione grammofonica — 4: Concerto della R. O. di pezzi di Lortzing, Venzenzo, Spontini, Verdi, Charontier, Dvorak — 5,15: Otto Willner racconta farse — 5,30: Concerto di cetra di Adolfo Dontl. Musica di Ravemann, Frank, Dontl, Fischer, Ziehrer — 6,30: 96.a conferenza radio-tecnica — 7: La buca delle lettere — 7,30: Serata varia — 10: Notizie serali — 10,15-12: Concerto divertente.

MANCHESTER (2 ZY) - m. 384.6 Kw. 1,5

16,30; 19; 19,30; 20,15; 22-1: V. Londra — 18,15: Pei ragazzi — 20: Motociclismo e Umorismo — 21: Orchestra — Soprano.

MOTALA - m. 1320 - Kw. 40

STOCCOLMA (S A S A) - m. 454,5 Kw. 1,5

17,30: Pei ragazzi. — 18: Musica Leggera. — 19,5: Canto e Liuto. — 19,45: Professioni e Professionisti. — 20 (da Goteborg), Varietà — 21,40: Attualità. — 22-24: Ballabili.

PARIGI (Petit Parisien) - m. 340,9 KW. 0,5

22: Concerto col concorso di Artisti della Gaité Lyrique e del Trianon-Lyrique: Ouv., Il Califfo di Bagdad, Boieldieu — Zampa, Hérold — La Dama Bianca, Boieldieu.

PARIGI (Radio Paris) - m. 1750 Kw. 8,2

9; 11,30; 14,50 (con Informazioni Religiose): come lunedì. — 13,30: Jazz (Intervalli: Informazioni). — 17,30: Informazioni. Borsa. — 17,45: Jazz. — 21: Conferenza Agricola. — 21,15: Conferenza. Caffè. Metalli preziosi. Rame. Spettacoli. Corse. Comunicati diversi. Informazioni. — 21,30: Canto: Canzoni Negre, Covington. A soli Banjo, Galli; Cantatrice: Canzoni Antiche. (Intervalli: Informazioni).

PARIGI (Scuola Superiore delle Poste e Telegrafi) - m. 447.8 - Kw. 0.45

9; 10,25; 14: Come domenica. — 15: Concerto (Lulli, Rameau). — 18,15: Come domenica. — 20,30: Radio Journal. — 21,30: Sport. Stampa settimanale (Radio). — 22: Concerto Sala Pleyel. Informazioni ultimora.

PRAGA (P. R. G.) - m. 348,9 - Kw. 5

11; 11,35; 13,5; 16,30: Come lunedì — 12: Ora — Notizie — Orchestra — 13,20: Borsa del Lavoro — 5,30: Marionette — 17,30: Emissione in tedesco — 18: Notizie agricole — 18,15: Per gli operai — 19,15: Troupe musicale — 20: Radiorivista — 20,30: Concerto — 21: Lettura — 21,15: Orchestra — 22: Ora — Notizie — Musica popolare.

STOCCARDA - m. 379.7 - Kw. 4

FRIBURGO nella Brisgovia - m. 577

12,30-13,50: Solito — 14: L'ora della gioventù — 15: Concerto divertente di «L'inverno». Concerto della R. O. e di cantanti di pezzi di Salis, Korngold, Grieg, Elukhen, Czibulka, Marks, Schubert, Humperdinck, Snaga, Schubert, Cimarosa Eysler, Waldteufel e di altri — 18: Segnale orario, metereologia — 18,15: Conferenza sulla vita economica americana — 18,45-19,15: Altre due piccole conferenze — 19,45: Segnale orario, metereologia, corriere sportivo — 20: Serata di O. L. Brandt. Jack London; In seguito radio-cabaret — 22,45: Ultime notizie; sino alle 24: Musica da ballo.

TOLOSA - m. 392 - Kw. 2

11,15: «Dinorah» di Meyerbeer (seconda parte) — 13,30: Il Re vagabondo, Friml. — 13,45: Concerto: Valzer, Waldteufel; Nozze a Mascara, Razigade; Serenata, Tiarko-Richepin; Gavotta dei paggi, Cazaneuve; Fantasia su «La Principessa della Czardas» di Kalman; La Risposta del Pastore, Gillet; Master Punch, Chillemont; Pattuglia indiscreta, Bixio; Fantasia su «La Dama Bianca» di Boieldieu; Minuetto, Guillaume; One step, Nicholls; Pierrot galante, Chillemont; Marcia trionfale, Auvray. — 15,15: Come lunedì. — 18,30: Madonna Fortima, Hedley. — 21: Mattinata, Monti. — 21,30: Concerto: Fox trot; «Il Carnevale degli animali» e «Il Cigno», St. Saens; Selezione (13 pezzi), Manon, Massenet; One step; Due Fox trot; Valzer. — 22,15: L'Arte della Pellicceria.

VARSAVIA (Polskie Radio) - m. 1111.1 Kw. 7

11; 15,25; 16,5; 18,15; 21: Come lunedì — 14: Come martedì — 15: La Cultura fisica in America — 15,40: Amministrazioni locali — 16,20: Le leggi contro il Lusso nell'antica Roma — 16: Comunicato agricolo — 16,45: Pei giovani — 17,35: Cronaca Raiofonica — 19,30: Concerto — Nell'intervallo Bollettino Messager Polonais in francese — 21,30: Ballabili.

VIENNA (Radio Vienna) - m. 517,2 Kw. 7

11: Musica del mattino con il concorso di una cantante d'opera e d'un cantante sul liuto — 16: Concerto pomeridiano (orchestra e cantante) di musica di Herold, Roth, Goldmark, Gounod-Sarasate, Hellmesberger, Geiger, Eysler — 17,50: Serata di Terramare (nato il 2 dicembre 1889) — 18,50: Bollettino settimanale sul movimento dei forestieri — 19,25: L'esposizione autunnale nel «Kuenstlerhaus» — 20,15: Serata di canzoni popolari d'una società corale e con il concorso di solisti. In seguito concerto di musica da ballo.

ZAGABRIA - m. 310 - Kw. 0.35

1,15-1,30: Solito — 5. L'ora dei fanciulli — 6: Concerto — 8: Conferenza: Malattie dell'inverno — 8,15: Corso di lingua fran-

cese — 8,30: Serata di musica da camera — 9,45: Notizie serali — 10: Musica leggera serale.

ZURIGO - m. 588,2 - Kw. 0,5

12,30-13,35: Solito — 15: Grammofono — 16: Concerto trasmesso dal Hotel Baur au Lac — 17,10: Concerto di fisarmonica dei fratelli Rossi — 17,45: Meteorologia, i prezzi della federazione svizzera degli agricoltori — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,32: Conferenza — 20: Concerto militare della banba «ci Koenige» — 21: Recitazioni umoristiche di Otto Schwarz — 21,20: Trasmissione da Berna. Concerto dell'orchestra del Kurssal — 21,50: Grammofono — 22: Meteorologia, recentissime, notizie della «NZZ», — 22,10: Musica da ballo trasmessa dal Hotel Baur au Lac.

Domenica 18 Dicembre

AMBURGO - m. 396 - Kw. 4
BREMA - m. 400 - Kw. 0,75
HANNOVER - m. 297 - Kw. 0,75
KIEL - m. 254.2 - Kw. 0,75

8,25: Segnale orario — 8,30: Metereologia, notizie — 8.50: Questioni economiche del presente — 9: Le leggi della settimana — 9,15: Servizio religioso — 10,55: (per Kiel) Trasmissione del culto della Chiesa dell'Università — 11: Dott. Radio, l'ingegnere — 11,30: Trasmissione del concerto mattinale dal «Ristorante Ostermann» di Amburgo — 12,55: Segnale orario di Nauen — 13.5: Concerto domenicale della R. O. — 14;15: Studi di geografia a mezzo del francobollo (conf.) — 14,40: La donna nell'aneddoto (conferenza e lettura) — 15,30: Il radio-gnomo — 16,15: Concerto pomeridiano della «Norag» — 18,10: Arie e canzoni. Guglielmo Wagner — 19,10: Ricordi d'un giornalista — 19,35: Introduzione alla ginnastica tedesca. Conferenza — 19,45: Corriere sportivo — 19,5: Metereologia — 20: «Il pipistrello», operetta in tre atti di Giovanni Strauss. In seguito dati meteorologici per l'interno ed i mari, corriere sportivo, notizie, trasmissioni di concerti — 23,30-0,30: Musica da ballo.

BUDAPEST - m. 555,6 - Kw. 3

9: Notizie — Consigli di toilette — 10: Messa cantata — 11,30: Servizio Riformato — 12,30: Concerto Beethoveniano: Ouv., Egmont — Concerto per violino e orch. — Settima Sinfonia — 15,30: Conferenza di Agricoltura — 16: Pei ragazzi: Racconti — 17: Orchestra: Musiche d'operette — 18,40: Conferenza — 19,20: Azione drammatica — 22: Segnale d'ora — Notizie — 22,20: Tzigani.

PARIGI (Petit Parisien) - m. 340,9 Kw. 0,5

22: Concerto col concorso di Artisti dell'Opera e dell'Opera-Comique: Ouv., Guglielmo Tell, Rossini — La Traviata, Verdi — Il Barbiere di Siviglia, Rossini — La Norma, Bellini — La Favorita, Donizetti — Otello, Rossini — Rigoletto. Verdi.

PARIGI (Scuola Superiore delle Poste e Telegrafi) - m. 447.8 - Kw. 0.45

9; 10,25: 14; 19: Come la domenica precedente. — 14,30: Concerto (Bizet, Reyer, Grieg). — 15,30: Come la domenica prece. — 18,15: Idem. — 21,30: Conversazioni. — 22: Concerto riprodotto. Informazioni. Ballabili (Coliseum) fino alle 1 a. m.

VIENNA (Radio Vienna) - m. 517,2 Kw. 7

10,30: Audizioni d'organo — 11: Concerto della «Wiener Symphonieorchester» di musica di Reznicek, Tschaikowsky, Saint-Saens Berlioz — 15,30: «Maurer und Schlosser» (Muratore e fabbro ferraio), opera comica di Auber in tre atti — 18: Descrizioni di viaggi. Ricordi a Samoa — 19: Brahms come compositore di canzoni. Conferenza e concerto vocale — 20: «Hans Huckebein», farsa in tre atti di Blumenthal e Kadeburg.

ZURIGO - m. 588,2 - Kw. 0,5

11: Trasmissione dal «Kapitol-Theater». Concerto dell'orchestra teatrale — 12,30: Grammofono — 15,15: L'ora dei poeti svizzeri viventi — 15: Concerto della R. O. — 17,10: Predica protestante — 19,30: Segnale orario, meteorologia — 19,32: Trasmissione da Berna. Audizioni d'organo, recitazioni sacre, concerto corale dei ragazzi cantori bernesi — 21: Chiacchierata — 21,30: Concerto della R. O., con programma a richiesta degli ascoltatori — 22: Meteorologia, recentissime, notizie della «NZZ».

Non ci sono arrivati i programmi di:

OSLO - m. 461,5 - Kw. 1.5
TORRE EIFFEL (F. L.) - m. 2.650 Kw. 5.

L'alimentazione delle valvole alternative Radio Reseau

Trasformatore speciale R T 600

L'alimentazione dei filamenti delle valvole termojoniche era ritenuta fino ad ora come una cosa che presentava notevoli difficoltà pratiche.

Molti tecnici sono ricorsi a sistemi ed espedienti che invece di semplificare hanno complicato sempre più i montaggi dei già complicati apparecchi riceventi.

La Radiotecnique (Agenzia Italiana - Milano - Via Spartaco, 10), partendo dal principio: semplicità, economia e massimo rendimento: ha costruito l'apparecchio R. T. 600, che permette l'alimentazione dei filamenti delle sue valvole alternative (radio reseau) risolvendo così con successo, l'importante problema dell'applicazione della corrente alternata stradale per il funzionamento degli apparecchi radio riceventi.

L'apparecchio R. T. 600 non richiede alcuna manutenzione perchè è esente da organi soggetti a consumo o comunque deteriorabili.

Esso consiste in un appropriato trasformatore riduttore di tensione costruito in modo speciale.

Il nucleo del trasformatore è formato da sottili lamine di ferro speciale al silicio (particolarmente studiato per il caso) elettricamente isolate tra di loro e ciò, come si sa, per ridurre ai minimi le correnti parassitarie (correnti di Foucault). Un

appropriato reostato inserito sul circuito primario del trasformatore permette di regolare l'erogazione del secondario. Il circuito secondario può erogare senza inconvenienti una corrente massima di 12 Amp.

L'accorgimento di provvedere il primario di reostato (invece che il secondario) porta al favorevole risultato di una regolazione dolce della tensione secondaria.

Tale cosa, data la tensione limitata di alimentazione e la conseguente elevata corrente, contribuisce al buon funzionamento ed alla lunga vitalità della valvola Radio Reseau.

Un cordone bipolare di grande sezione (e ciò per ridurre al minimo la caduta di potenziale lungo il conduttore) che ad un estremo si divide in tante derivazioni corrispondenti al numero delle valvole da alimentare, completa l'assieme necessario per applicare la corrente alternata stradale a qualsiasi tipo di apparecchio radioricevente con qualsiasi numero di valvole.

Facciamo notare l'opportunità di non trascurare questo dettaglio a cui non sempre si dà la dovuta importanza, poichè provvedendo al collegamento con conduttori di sezione non adatta si avrebbero perdite e cadute di tensione intempestive e dannose.

Sulla struttura dei suoni e la loro percezione

Relazione presentata alla XXXII Riunione Annuale dell'Associazione Elettrotecnica Italiana - Como - Ottobre 1927

(Continuazione vedi num. precedente)

4. - Struttura acustica del linguaggio: « zone caratteristiche di frequenza ».

Assai più vasta e complessa è la questione della struttura acustica delle varie parti del linguaggio umano, come è anche dimostrato dalla percentuale relativamente notevole di lavori accurati ma poco conclusivi che sono stati dedicati a questo soggetto dai molteplici punti di vista (fisico, fisiologico, ecc.) dai quali è possibile considerarlo. La presente nota si limiterà alla sola parte fisica della questione.

Nessun dubbio, intanto, che convenga, almeno in prima approssimazione, distinguere le così dette « vocali » dalle « consonanti ». In poche parole, si può ricordare che le prime sono abbastanza caratterizzate dalla possibilità di pronunciarle o di cantarle da sole, per un tempo notevole, sopra note fondamentali di varia altezza; si tratta dunque prevalentemente di suoni del tipo musicale, per quanto più complessi di quelli emessi dagli ordinari strumenti. Le consonanti, invece, non possono generalmente prounciarsi isolate, ma debbono essere completate da una vocale; esse si presentano per lo più al nostro orecchio come modificazioni temporanee, iniziali o finali, del suono corrispondente alla vocale: hanno dunque più del « rumore » che del « suono ». Ed è noto che a seconda del carattere della modificazione, e della parte dell'apparato vocale che ha maggiore influenza sulla sua produzione, si classificano ancora le consonanti (ed indirettamente anche le « sillabe », formate dalla unione d'una consonante con una vocale) in labiali, palatali, gutturali, *ecc. Tutte queste distinzioni, per altro, non vanno prese in senso assoluto; chè se esse sono abbastanza nette in molti casi, e per le lingue più comuni, diventano assai più difficili (e forse insufficienti) quando si voglia tentarne l'estensione ad un numero maggiore di lingue parlate.*

Cominciando dalle vocali, la osservazione (già fatta) che è possibile pronunciare o cantare vocali diverse *su una* medesima *nota fondamentale, dimostra che ciò che caratterizza ogni vocale deve risiedere nei suoni accessori che accompagnano quello fondamentale. Ma l'altro fatto che l'orecchio avverte una qualche differenza fra i suoni corrispondenti ad una* medesima *vocale, se cantata (sulla* stessa *nota) da persone diverse, dimostra pure che non tutti i suoni accessori debbono considerarsi come caratteristici: non certamente tutti quelli che corrispondono al particolare modo di pronunziare delle differenti persone. Che cosa è, allora, che caratterizza una vocale?*

Finchè lo studio della struttura acustica dei suoni si è limitato all'esame non approfondito dei tracciati

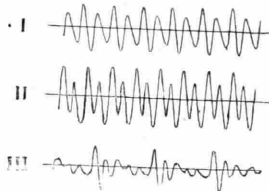



Fig. 11.

che è possibile ottenere direttamente da apparecchi come il fonautografo (od anche da apparecchi più perfetti), la questione ha fatto ben pochi progressi; chè la varietà, apparentemente inestricabile, dei tracciati che possono ottenersi, è veramente grande. Caratteristico è l'esempio della figura 11 (Miller): mentre i due tracciati superiori, di aspetto abbastanza simile, si riferiscono a due vocali diverse *(rispettivamente la* o *della parola inglese* no, *intonata presso a poco su* si$_2$ *bemolle, di 231 v. c., e la vocale* a *della parola* father, *intonata sul* si$_3$ *bemolle di 462 v. c.), invece i due tracciati inferiori, così differenti, si riferiscono alla* stessa *vocale (la* a *della parola* father, *intonata rispettivamente da un soprano, sopra* si$_3$ *bemolle di 462 v. c. e da un baritono,* sopra mi$_2$ *bemolle, di 154 v. c.).*

E' accaduto così che per molti decenni si è mantenuto un vivo contrasto fra due ipotesi opposte, ciascuna delle quali sembrava, volta a volta, prevalere sull'altra; la prima (Helmholtz, 1862-75) sostiene che ogni vocale sia caratterizzata dalla presenza d'un certo numero di suoni accessori, di altezza poco variabile da persona a persona, ed indipendente dalla nota fondamentale sulla quale la vocale è intonata; *nella seconda, invece si ammette che, come avviene negli strumenti musicali (§ 3), l'altezza dei suoni accessori caratteristici* dipenda *dalla altezza della nota fondamentale. Ma l'insieme delle ricerche sperimentali più recenti (compiute con mezzi assai più delicati e perfetti di quelli usati nei lavori anteriori), fondate sull'analisi armonica accurata dei singoli tracciati sembra avere definitivamente stabilito che è la prima delle accennate teorie che deve considerarsi come sostanzialmente giusta. Prima di esporre qualche fatto che la convalida, si deve rilevare che quando si analizzano i tracciati corrispondenti ad una stessa vocale e ad una stessa nota fondamentale, ma a persone differenti, si trovano risultati sensibilmente diversi; nè tutti i suoni accessori coincidono sempre con armoniche della nota fondamentale. E' alla relativa abbondanza, anzi, nella voce, di questi suoni* inarmonici *che si debbono i casi di voce sgradevole (1), i quali traggono generalmente la loro origine dalle particolarità di conformazione delle cavità dell'apparato vocale. Quindi nel caso delle vocali, piuttosto che la rappresentazione grafica adoperata per gli strumenti musicali (fig. 4-10), nella quale venivano nettamente indicate, in posizione ed intensità, le singole armoniche indicate dall'analisi, è più opportuna una rappresentazione meno precisa, ma che ha il vantaggio di essere più comprensiva: quella che consiste nel tracciare la curva che riunisce gli estremi superiori delle ordinate corrispondenti ai suoni trovati mediante l'analisi, sopprimendo magari la indicazione dei singoli suoni.*

Naturalmente, queste curve non vanno interpretate nel senso che nel suono (vocale) analizzato esistano tutti i suoni corrispondenti agli infiniti punti della curva, e con intensità corrispondenti alle ordinate di ciascun punto; come, in altre parole, se lo spettro acustico delle vocali fosse « continuo » (al pari dello spettro d'emissione, in ottica, d'un solido incandescente). Esse significano soltanto che un qualsiasi suono, individuato da una certa frequenza, se esiste *effettivamente nella vocale in questione, non può avere intensità energetica (relativamente agli altri suoni esistenti) molto diversa da quella che è indicata dalla ordinata corrispondente a quella frequenza. Se, ad es., la curva fosse molto vicina all'asse delle ascisse in un certo intervallo di frequenza, questo significherebbe che i suoni corrispondenti a quelle frequenze hanno piccolissima importanza nella struttura fisica della vocale considerata; ed inversamente. Si tratta dunque di curve che individuano, più che altro, il probabile andamento delle intensità energetiche dei singoli suoni componenti.*

(Continua.)

Ing. U. BORDONI.

Da L'Elettrotecnica *per gentile concessione dell'Associazione Elettrotecnica Italiana.*

Corso elementare di Radiotecnica

tenuto dall'Ing. Alessandro Banfi

VENTOTTESIMA LEZIONE

Il tetrodo però male si presta, pel suo comportamento intrinseco (deficienti doti di caratteristiche d'amplificazione, potenza, ecc.) a sostitui-

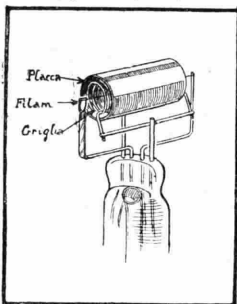



Fig. 126. - Elemento triodico a forma cilindrica.

re senz'altro il triodo nei comuni circuiti radioriceventi.

Esso è viceversa molto adatto per l'uso in circuiti monovalvolari od al massimo a due o tre valvole, nei quali si richiede la massima economia di energia d'alimentazione (apparecchi portatili).

Particolari costruttivi delle valvole riceventi.

Abbiamo già accennato alle principali particolarità costruttive delle valvole termoioniche, trattando nel Cap. II dei generatori d'oscillazione ad alta frequenza.

Nei triodi riceventi il filamento

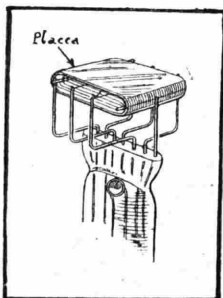



Fig. 127. - Elemento triodico a forma schiacciata (orizzontale).

è attualmente di due tipi ben distinti:

1) Filamento di *tungsteno* misto a *torio*; il *torio*, metallo raro dotato di spiccate proprietà emissive di elettroni a temperatura relativamente bassa (600-800 C.), si porta durante i trattamenti costruttivi della valvola, alla superficie del filamento stesso a guisa di guaina circondante un'anima di tungsteno.

2) Filamento di tungsteno rivestito da uno strato aderente costituito da una miscela di ossidi di torio, bario, stronzio, cerio, ecc.; l'emissione elettronica avviene a temperatura molto bassa (200 a 400 C.), anzi una temperatura eccessiva esaurisce irrimediabilmente le proprietà emissive del filamento.

Per contro si ha il vantaggio di una emissione elettronica superiore a quella del tipo precedente, con un consumo d'energia minimo.

Il filamento può essere disposto in modo rettilineo, oppure a zig-zag in forma di N od M.

La griglia e la placca sono per lo più costruite in nichel o molibdeno e possono essere di forma cilindrica oppure schiacciata; quest'ultima forma è preferita nelle valvole di potenza.

Il vuoto esistente nell'interno delle ampolle di vetro delle valvole termoioniche è molto spinto; per ottenere questi alti gradi di vuoto si fa uso di speciali sostanze (dette *getter*) che introdotte nell'ampolla durante il processo di fabbricazione e fatte volatizzare con accorgimenti speciali si combinano con le ultime tracce di gas rimaste dopo la vuotatura meccanica. La sostanza maggiormente impiegata in questo processo è il magnesio che va a depositarsi sulla parte interna dell'ampolla conferendole quel caratteristico aspetto speculare.

Gli elettrodi interni della valvola fanno capo esternamente a dei piedini metallici di contatto disposti in guise diverse sulla parte inferiore dello zoccolo della valvola stessa.

Le principali disposizioni adottate pei piedini di contatto delle valvole riceventi, sono rappresentate in figura 130; esse sono da sinistra a destra:

1° Zoccolo Telefunken; 2° Zoccolo Europeo; 3° Zoccolo Americano; 4° Tetrodo (la griglia ausiliaria fa capo al morsetto laterale RG).

In tutti questi tipi è:

A = placca; G = griglia; K-K = filamento.

Prima di lasciare quest'argomento, voglio indicare alcune caratteristiche tipiche dei vari tipi di valvole riceventi: La Fig. 131 si riferisce ad una valvola di tipo comune (am-

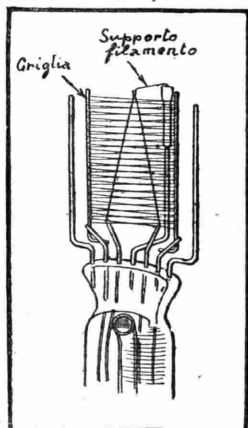



Fig. 128. - Griglia e filamento di un elemento triodico a forma schiacciata (verticale).

plificatrice ad A. F., rivelatrice); la Fig. 132 si riferisce ad una valvola adatta per funzionare come amplificatrice ad A. F. (particolarmente nei circuiti neutrodina); la Fig. 133 si riferisce ad una valvola amplifica-

Fig. 129. - Come è collocato internamente all'ampolla, un elemento triodico a forma schiacciata (verticale).

trice a B. F. con accoppiamento a trasformatori; la Fig. 134 si riferisce ad una valvola di potenza (val-

vola finale); la Fig. 135 si riferisce ad una valvola amplificatrice a B. F. per accoppiamento a resistenza (tipo ad elevato coefficiente di amplificazione).

Valvole speciali.

La tecnica costruttiva delle valvole ioniche si è recentemente sbizzarrita nella creazione di tipi specia-

Fig. 130. - Diversi tipi di zoccoli di valvole.
(da sinistra a destra: 1. Telefunken; 2. Europeo; 3. Americano; 4. Tetrodo.

lissimi di valvole ioniche che in certe applicazioni presentano indiscutibilmente dei reali vantaggi.

Un tipo di valvola che ha incontrato del favore presso i radioamatori è quello racchiudente in un unico bulbo, due gruppi triodici distinti e funzionanti separatamente, aventi però i filamenti in parallelo.

Tali valvole (chiamate Duplex, Bivalve, Pentatron, ecc.), permettono di ridurre al minimo l'ingombro di molti radiocircuiti, e sono particolarmente adatte per abbinare due stadi a B. F. o la rivelazione ed una B. F.

Un altro tipo di valvola speciale è la cosidetta valvola multipla di Loëwe, rappresentata in Fig. 136.

Essa è costituita da tre triodi distinti, racchiusi in un unico bulbo ed accoppiati elettricamente fra di loro col sistema a resistenze in modo da formare un amplificatore a bassa frequenza a tre stadi.

La Fig. 137, dà lo schema elettrico dei collegamenti interni di questa valvola multipla che ha incontrato molto favore in Germania; in

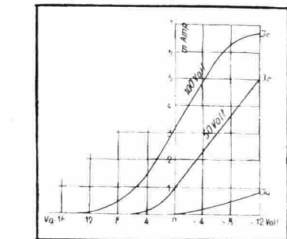



Fig. 131. - Valvola comune. Coefficiente d'amplificazione = 10. Pendenzo = 0,4 a 0,6 mA/V.

essa *Ra* sono le resistenze anodiche, *Rg* sono le resistenze di griglia, *C* sono i condensatori d'accoppiamento; *S* è il circuito esterno d'entrata del primo triodo che può funzionare anche da rivelatore; *A* è l'altoparlante inserito nel circuito anodico dell'ultimo triodo il quale è del tipo di potenza.

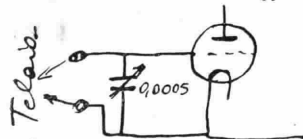
(*continua*).

Posseggo fin dal mese di aprile u. s. una superheterodyne a sette valvole, di cui le invio lo schema delle prime due valvole, che mi sono ricavato.

Intanto, avendo sentito dire che la superheterodyne su antenna è proibita, e siccome la zona dove abito è molto disturbata, prego questa spettabile consulenza di volermi indicare le modifiche per poter ricevere su telaio.

S. VARVESI - Napoli.

Anzitutto la sua supereterodina non dà sensibili disturbi sull'aereo avendo una valvola amplificatrice ad A. F. prima del gruppo di conversione di frequenza.

In ogni modo volendo usare l'apparecchio con telaio, è sufficiente collegare il telaio al posto della bobina d'aereo L, cioè tra griglia e placca della prima valvola; in parallelo col telaio collegherà anche un condensatore variabile da 0,0005 Mfd (vedere schizzo).

Neutrodina Difarad, materiale SITI.

1) Quale tipo di valvola Telefunken si adatta meglio al mio apparecchio.

2) Pregovi lo schema con dati per la costruzione di un eliminatore di interferenze (se questo realmente esiste) e che dia risultati almeno mediocri, senza bisogno di alterare il circuito suddetto.

3) Che modifica mi consigliate al mio circuito per poter selezionare una trasmittente dall'altra ora che tante se ne fanno sentire a scapito di quelle interne?... Modifica che intendo senza dover smontare completamente il mio circuito.

4) Qual'è il migliore schema di ricevitore con quadro per ricevere anche di giorno in alto parlante le stazioni Europee ed Americane, di facile manovra, massima selettività, intensità di ricezione, che possa costruirlo da solo con materiale nazionale e nell'isteso tempo che sia anche economico.

5) Qual'è il miglior schema di raddrizzatore a vibrazione per la carica accumulatori da 4 Volt a ca. 60 Amp. ora.

F. MARIN - Muggia.

1) La RE 074 per le prime tre valvole; la RE 154 per la quarta e la RE 134 per l'ultima.

2) Non è possibile nè conveniente aggiungere all'apparecchio un dispositivo del genere da Lei indicato.

3) Se l'apparecchio è ben costruito è estremamente selettivo; procuri di far esaminare il suo circuito da persona esperta.

4) Veda l'articolo in « Antenne e Circuiti » del numero scorso. Prossimamente verrà pubblicato un volumetto dell'Ing. Banfi riguardante la costruzione di un circuito Ultradina speciale ad 8 valvole.

5) Veda nel N. 38.

Ho realizzato con materiale di varia provenienza il circuito a cinque valvole Difarad della Siti. Ho provato le valvole Philips 410 per la A. F. e la detectrice e Philips 406 per la B. F. Il risultato fu, che torceva talmente la voce da rendere il suono un rumore cacofonico; anche abbassando molto l'accensione il suono era confuso.

Chiedo alla di Lei competenza:

1) Quali sono le valvole più adatte per il suddetto circuito?

2) Posseggo una Telefunchen RE 064 DRP 3,5 V *nuova; posso adoperarla in che posto?*

3) Al circuito suddetto ho applicato un trasformatore a B. F. 1/4 mentre la Siti *prescrive 1/5. Porta danno ciò?*

4) Non ho applicato un condensatore a 2 M. F. inserito fra la terra ed il neutrotrasformatore, che è segnato sul circuito Siti. Posso farne senza od è necessario?

5) I miei equilibratori Siti sono fatti così mentre nello schema dato dalla ditta Siti *sono disegnati così come si spiega la posposizione delle lettere? Vi è un errore nello schema, oppure è errato il montaggio degli equilibratori?*

6) Cambiando posizione ai condensatori variabili per cercare altre stazioni l'apparecchio produce dei sibili che cessano appena sintonizzata la nuova stazione cercata. Perchè? Le valvole percosse con un leggero colpo danno in cuffia un ululato. E' normale ciò?

7) Con la mia cassetta 70x18x21 potrei costruire il cinque valvole dell'Ing. Banfi magari mettendo le valvole in fila? Oppure è proprio necessario attenersi alle dimensioni prescritte nel volumetto?

E. ARMANDOLA - Voghera.

1) Le Philips A 409 oppure le Telefunken RE 074.

2) Usi la RE 064 come rivelatrice 3.a valvola).

3) Va bene il trasformatore 1/4.

4) E' utile ma non indispensabile.

5) Non importa; ciò che è essenziale è di collegare F al negativo accensione, P alla placca ed N al secondario trasformatore A. F.

6) Non è ben neutralizzato.

7) Si; per le prime tre valvole non modifichi però il circuito.

Posseggo un Georgette 2 *della Casa Dr. Seibt di Berlino.*

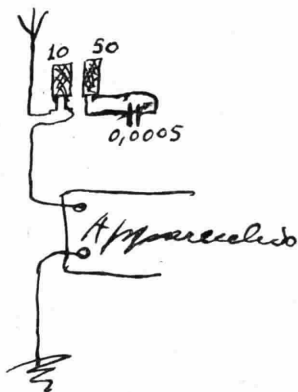
Vi rimetto il qui unito schema, con preghiera di volermi scusare se ho omessi alcuni valori, quali ad esempio quelli della resistenza fissa e del condensatore fisso perchè indecifrabili.

Disto dalla trasmittente locale (Napoli) 9-12 Km. Sento Napoli in altoparlante fortissimo e prima delle 9 e dopo le 11 alcune stazioni estere in altoparlante forte.

Alcune sere capita pure di sentire qualche stazione estera in sottordine.

Prego cotesta spett. Consulenza compiacersi indicarmi lo schema di un filtro per escludere totalmente la locale.

F. MICERA - S. Giorgio a Cremano.

Inserisca fra antenna ed apparecchio una bobina a nido d'api da 10 spire accoppiato con una seconda bobina da 50 spire avente un condensatore variabile da 0,0005 Mfd. in parallelo (vedi schizzo).

R. CHIODELLI, *direttore responsabile*

Industrie Grafiche A. Nicola e C. Milano
Via Campo Lodigiano 3 - Tel. 82-618